

✓ 73/1.2.2-02  
73-19202


	<p>КОММУТАТОР ДИРЕКТОРСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ КДЭ-25/4 ТУ 45-74 2д 0.110.001 ТУ</p>	<p><b>ПАСПОРТ</b> <b>№07.1.07.03.03</b> УДК 621.395.657.4</p>
<p>ЧАСТЬ  <b>7</b></p>	<p>Область применения:  Организация оперативной связи руководителя с подчиненными на предприятиях и в учреждениях</p>	<p>Распределитель фондов:  ГУПП Министерства связи СССР</p>



Рис. 1

Коммутатор КДЭ-25/4\* предназначен для организации оперативной связи руководителя предприятия или учреждения с подчиненными ему службами и подразделениями, а также с вышестоящим руководством и с абонентами местной АТС.

Коммутатор обеспечивает:

- соединение руководителя с любым абонентом при помощи устройства громкоговорящей связи или микротелефонной трубки;
- связь с коммутаторами типа КД-60 и другими, имеющими напряжение вызывного сигнала 60В частотой 50Гц и с АТС;
- передачу входящих местных вызовов на аппарат секретаря;
- автоматическое прекращение посылки вызова абоненту через установленный интервал времени ( $12 \pm 3с$ );
- автоматическое разъединение по окончании разговора;
- одновременное подключение нескольких (не более трех) абонентов;
- принудительное отключение абонентов;
- световую и акустическую сигнализацию входящих вызовов;
- световую сигнализацию занятости коммутаторов на аппарате секретаря;
- посылку вызываемому абоненту сигналов "Коммутатор свободен" (непрерывный тон) или "Коммутатор занят" (прерывистый тон).

Благодаря использованию в коммутационных и управляющих узлах коммутатора электронных элементов, КДЭ-25/4 отличается от аналогичных коммутаторов, выполненных на реле, меньшими габаритами, более низкой потребляемой мощностью и повышенной надежностью.

\* Изделие ограниченного распределения. Применять в проекте можно только при наличии гарантии ГУПП о выделении КДЭ-25/4 для проектируемого предприятия.

*Handwritten signature or mark.*



В состав коммутатора входят:

- 1) пульт (рис.1), устанавливаемый на рабочем столе руководителя;
- 2) шкаф управления;
- 3) телефонный аппарат секретаря;
- 4) абонентские телефонные аппараты типа ЦБ - 24 шт.;
- 5) динамический микрофон;
- 6) гнездная колодка.

На передней панели пульта расположены номеронабиратель, 25 абонентских кнопок, в том числе кнопка соединения с секретарем, кнопки соединительных линий, кнопка отключения, кнопка общего подключения и кнопка передачи входящих вызовов на аппарат секретаря.

Внутри пульта расположены микрофонный усилитель, динамический громкоговоритель, плата телефонного аппарата.

Микрофон соединяется с пультом через разъем с гибким шлангом и при разговоре должен располагаться на расстоянии не менее 1,0 м от пульта.

В шкафу управления расположены врубные блоки: 13 блоков с абонентскими комплектами, один блок общевызывного устройства, один блок устройства громкоговорящей связи, один блок соединительных линий, один блок выпрямителя.

Шкаф управления может быть установлен в кроссе УАТС или в любом помещении на расстоянии не более 200 м от пульта.

Телефонный аппарат секретаря выполнен на базе телефонного аппарата ТА-68. На лицевой панели аппарата установлена сигнальная лампа поступления вызова.

Блок-схема коммутатора приведена на рис.2.

Коммутатор рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от +10 до +35°C и относительной влажности 65% (при +20°C).

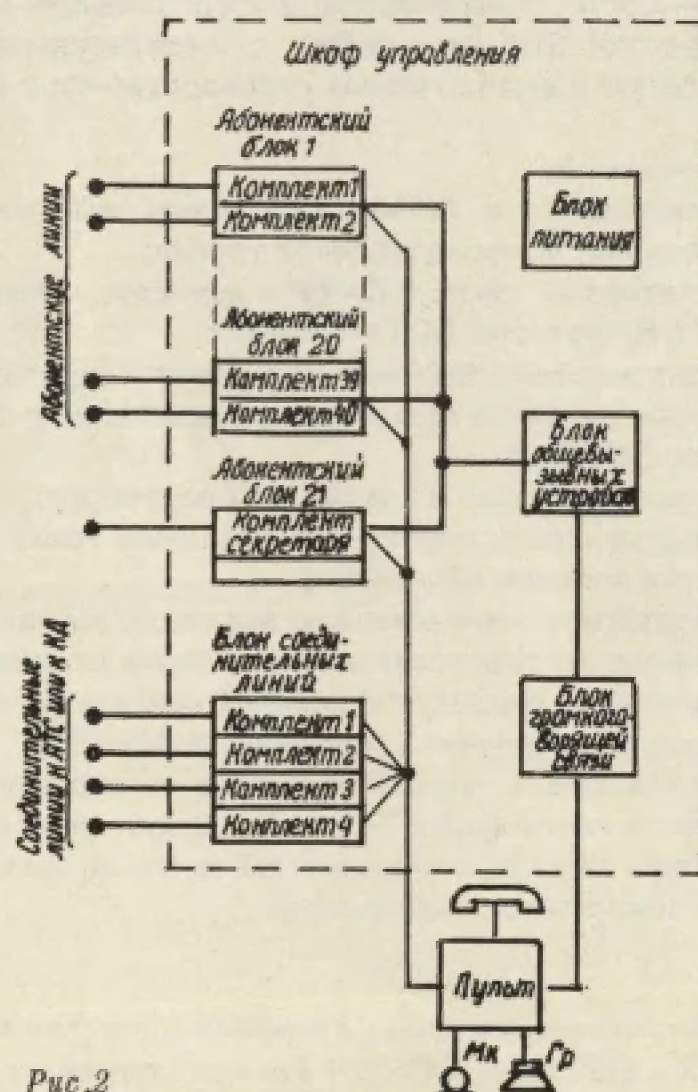


Рис.2



## Техническая характеристика

Количество линий, подключаемых  
к коммутатору:

местных абонентских . . . . . 25  
соединительных с коммутаторами. . . . . 4

Тип линий . . . . . двухпроводные

Сопротивление шлейфа абонентской линии, Ом. . . . . до 1000

Уровень передачи в абонентскую линию, дБ . . . . . 0

Уровень приема, дБ . . . . . -8,7

Мощность на выходе усилителя громкости, мВт . . . . . 60

Питание от сети переменного тока

напряжением, В . . . . . 127/220

частотой, Гц . . . . . 50

Потребляемая мощность, Вт, не более. . . . . 30

Габариты, мм:

пульта . . . . . 107x240x244

шкафа управления. . . . . 430x374x240

Цена (оптовая) - 2100 руб.

(прейскурант № 29-02-20 доп. 174, поз.1)

Паспорт составлен 29.07.78 на основании письма завода-изготовителя,  
проспекта ЦКБ Министерства связи СССР и преysкуранта № 29-02-20.

Составитель М. Б. Скотникова.  
Научный редактор Н. Я. Корнейчук







OP

3-25/4



УСТАВ

КАЗ-



КОММУТАИ

КА



КОММУТА



2д3.622.137 МЭ	Шкаф управления
2д2.110.099 ЭЗ	Блок абонентский
2д2.182.003 ЭЗ	Плата телефонного аппарата
2д2.110.099 МЭ	Блок абонентский
2д3.624.347 ЭЗ	П у л ь т
2д2.110.098 ЭЗ	Плата абонентская
2д3.215.109 ЭЗ	Плата выпрямителя - № 2
2д2.110.097 ЭЗ	Блок общезвонных устройств
2д2.002.081 ЭЗ	Плата управления № 1
2д2.002.080 МЭ	Блок громкоговорящей связи
2д2.002.082 ЭЗ	Плата управления № 2
2д2.032.283 ЭЗ	Плата усилителя передачи
2д4.731.526 Д	Трансформатор
2д4.731.478 Д	Трансформатор
2д4.731.476 Д	Д р о с с е л ь
2д4.731.448 Д	Трансформатор
2д4.731.481 Д	Д р о с с е л ь
2д4.731.402 МК	Карта моточных электрических данных
2д4.731.400 МК	Карта моточных электрических данных
2д4.731.477 Д	Трансформатор
2д4.731.471 Д	Трансформатор
2д4.704.058 Д	Трансформатор
2д4.731.401 МК	Карта моточных и электрических данных
2д4.731.405 МК	Карта моточных и электрических данных
2д4.731.406 МК	Карта моточных и электрических данных
2д2.110.096 МЭ	Блок соединительных линий
2д2.624.347 МЭ	П у л ь т
2д2.110.095 ЭЗ	Плата соединительных линий
2д3.215.108 ЭЗ	Плата выпрямителя № 1
2д2.032.338 ЭЗ	Усилитель микрофонный
2д3.215.107 ЭЗ	Блок выпрямителя
2д3.215.107 МЭ	Блок выпрямителя
2д2.110.096 ЭЗ	Блок соединительных линий
2д2.002.080 ЭЗ	Блок громкоговорящей связи
2д2.032.284 ЭЗ	Плата усилителя приёма
2д2.184.003 ЭЗ	Аппарат секретаря
2д2.184.003 МЭ	Аппарат секретаря
Перечень элементов	
Таблица проводов	
П р и л о ж е н и я	



# СОДЕРЖАНИЕ

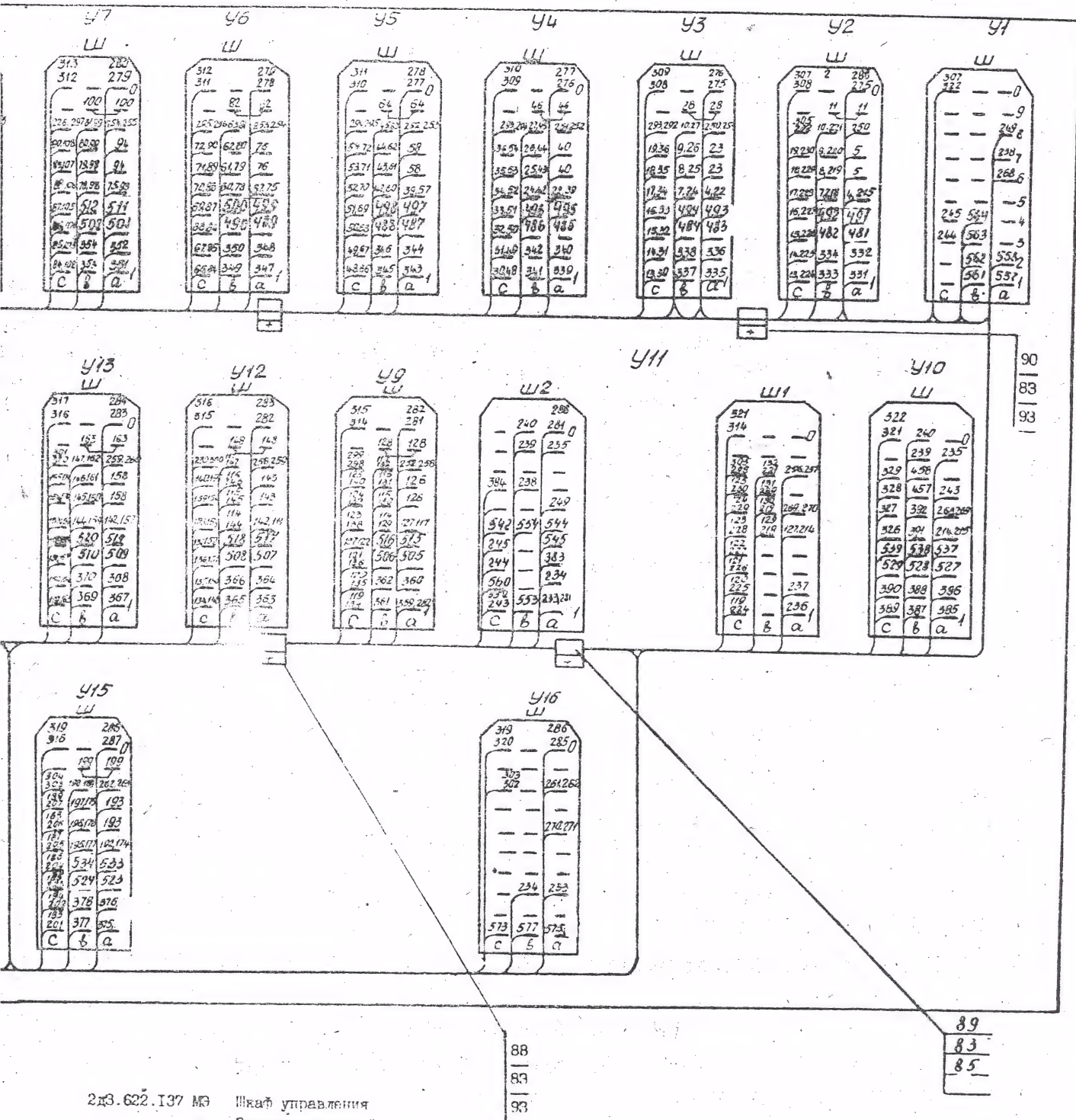
7 МЭ	Шкаф управления	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
9 ЭЗ	Блок абонентский	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
3 ЭЗ	Плата телефонного аппарата	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
9 МЭ	Блок абонентский	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
7 ЭЗ	П у л ь т	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
8 ЭЗ	Плата абонентская	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
9 ЭЗ	Плата выпрямителя - № 2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
7 ЭЗ	Блок общезвонных устройств	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
1 ЭЗ	Плата управления № I	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
0 МЭ	Блок громкоговорящей связи	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
2 ЭЗ	Плата управления № 2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
3 ЭЗ	Плата усилителя передачи	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
26 Д	Трансформатор	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
78 Д	Трансформатор	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
76 Д	Д р о с с е л ь	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
48 Д	Трансформатор	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
81 Д	Д р о с с е л ь	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
02 МК	Карта моточных электрических данных	ТРАНСФОРМАТОР	.....
00 МК	Карта моточных электрических данных	ТРАНСФОРМАТОР	.....
77 Д	Трансформатор	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
71 Д	Трансформатор	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	.....
58 Д	Трансформатор	ТРАНСФОРМАТОР	.....
01 МК	Карта моточных и электрических данных	ТРАНСФОРМАТОР	.....
05 МК	Карта моточных и электрических данных	ТРАНСФОРМАТОР	.....
06 МК	Карта моточных и электрических данных	ТРАНСФОРМАТОР	.....
96 МЭ	Блок соединительных линий	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
47 МЭ	П у л ь т	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
95 ЭЗ	Плата соединительных линий	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
08 ЭЗ	Плата выпрямителя № I	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
38 ЭЗ	Усилитель микрофонный	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
07 ЭЗ	Блок выпрямителя	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
07 МЭ	Блок выпрямителя	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
96 ЭЗ	Блок соединительных линий	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
80 ЭЗ	Блок громкоговорящей связи	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
84 ЭЗ	Плата усилителя приёма	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
03 ЭЗ	Аппарат секретаря	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	.....
03 МЭ	Аппарат секретаря	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	.....
элементов			
проводов			
ж е н и я			
137 ЭЗ	Шкаф управления	Схема электрическая принципиальная	.....

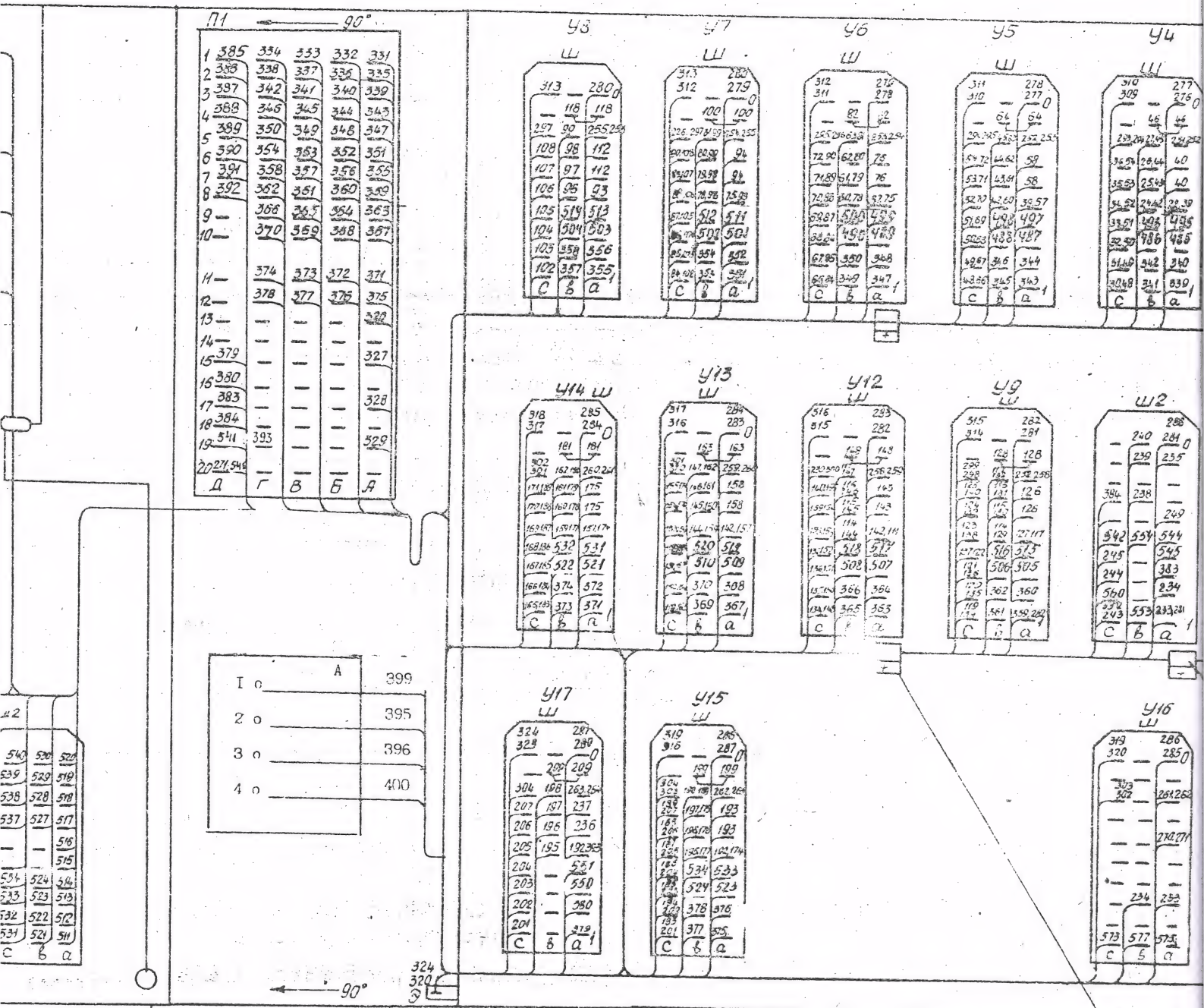


# Р Ж А Н И Е

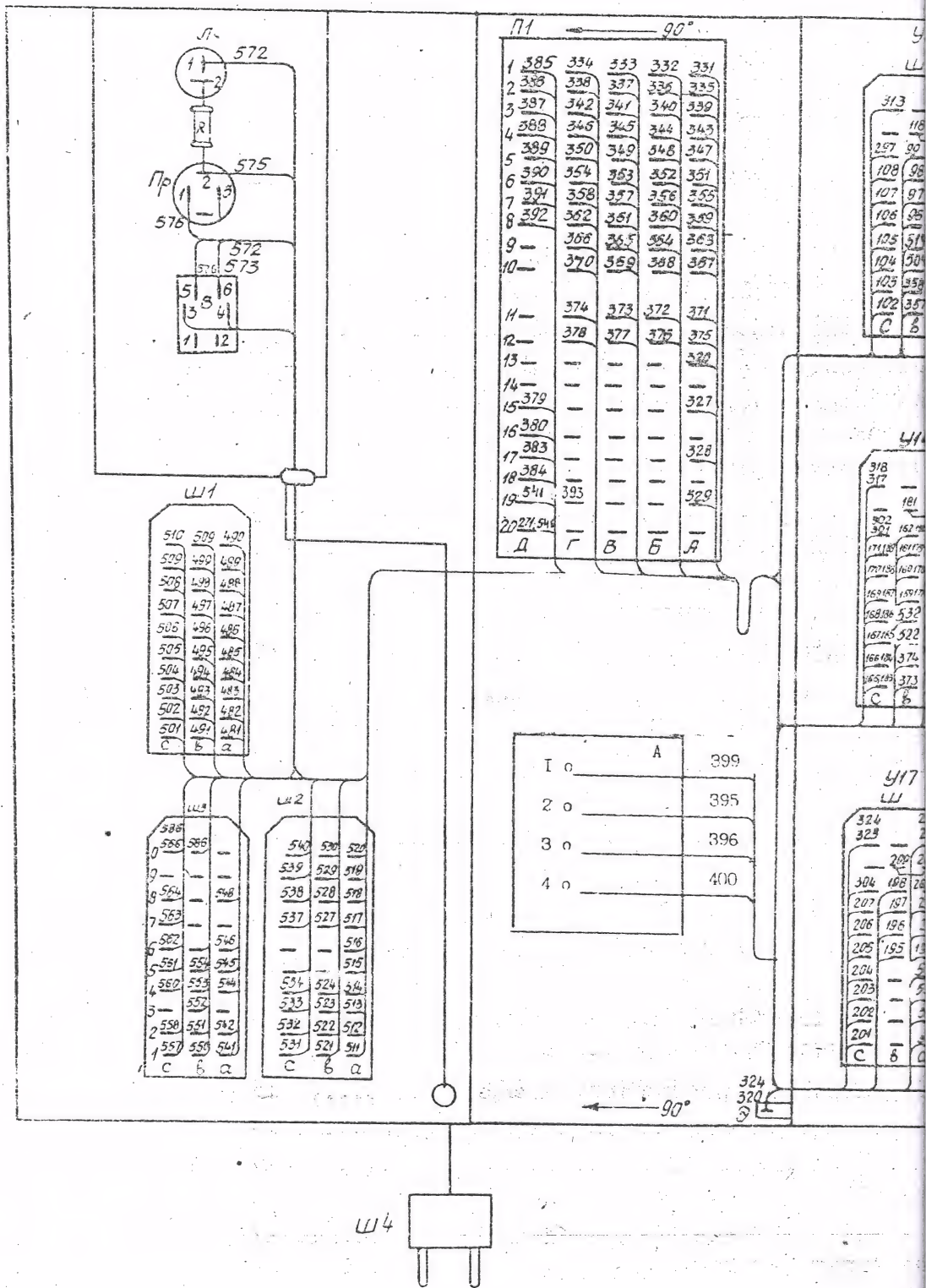
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	2
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	3
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	3
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	4
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	4
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	5
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	5
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	6
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	7
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	7
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	8
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	8
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	10
ТРАНСФОРМАТОР .....	10
ТРАНСФОРМАТОР .....	10
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	10
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	10
	11
ТРАНСФОРМАТОР .....	11
ТРАНСФОРМАТОР .....	11
ТРАНСФОРМАТОР .....	11
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	12
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	12
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	13
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	13
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	13
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	14
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	15
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	16
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	17
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	17
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ .....	18
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ .....	18
	19
	24

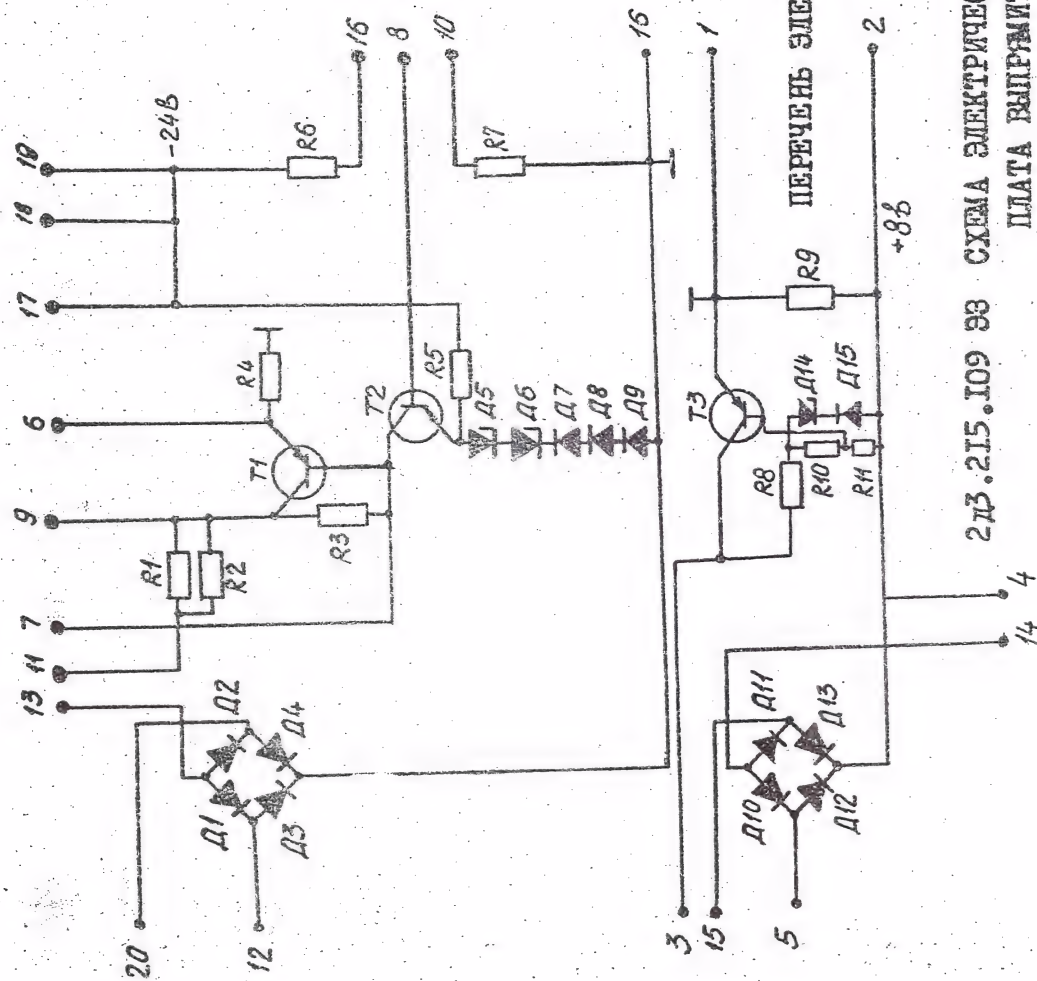






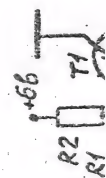






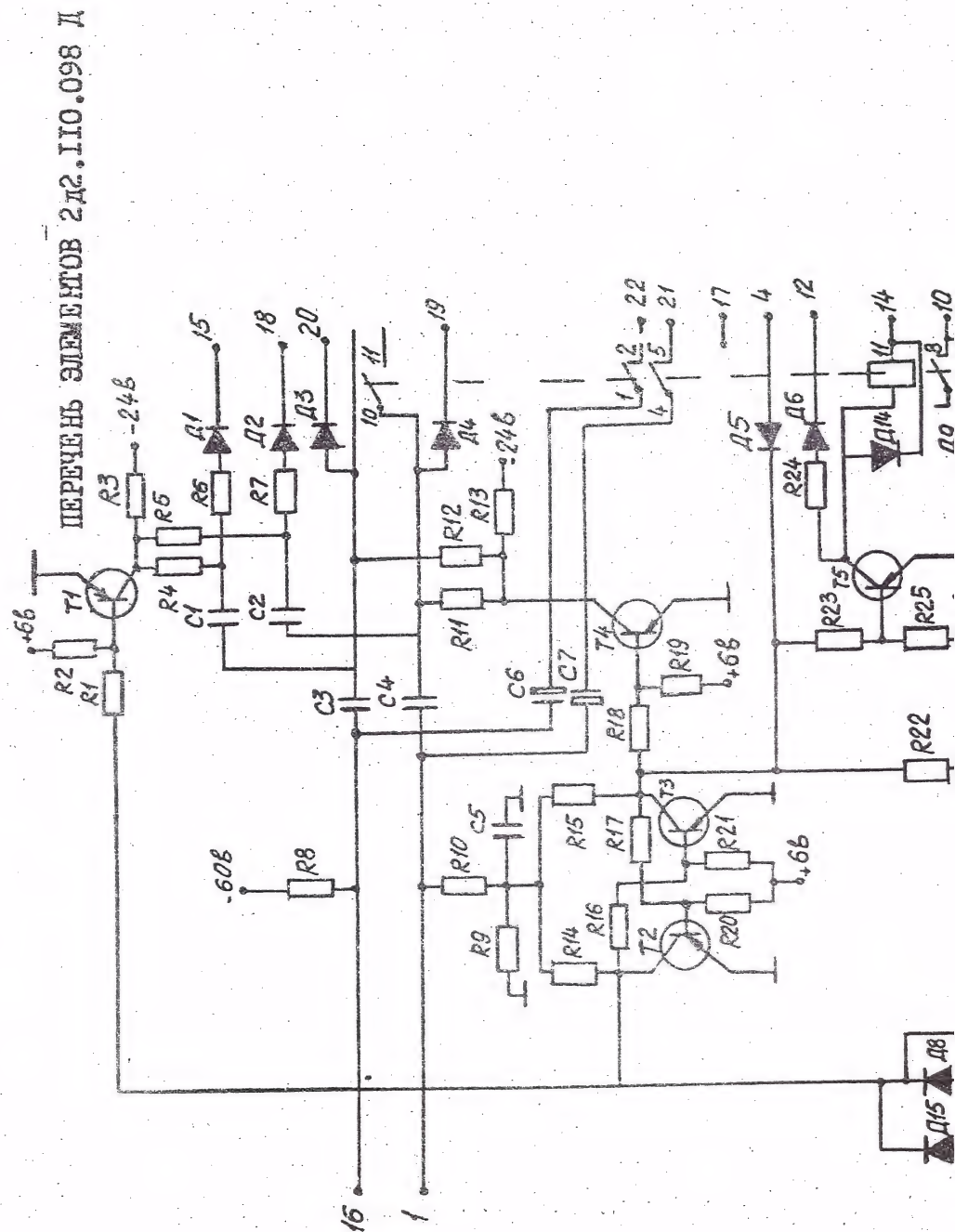
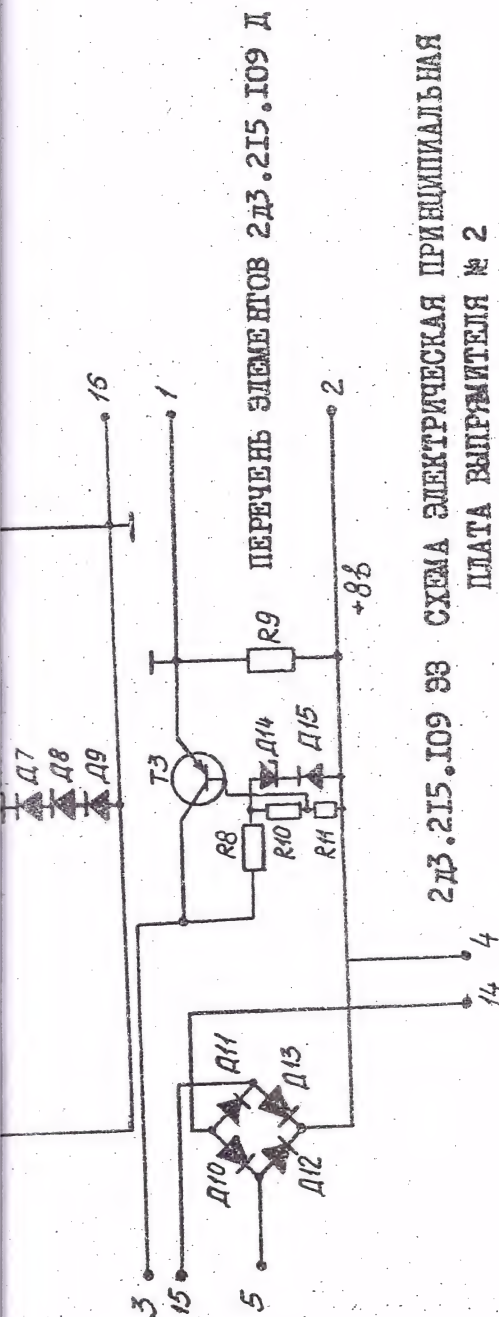
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.215.109 Д

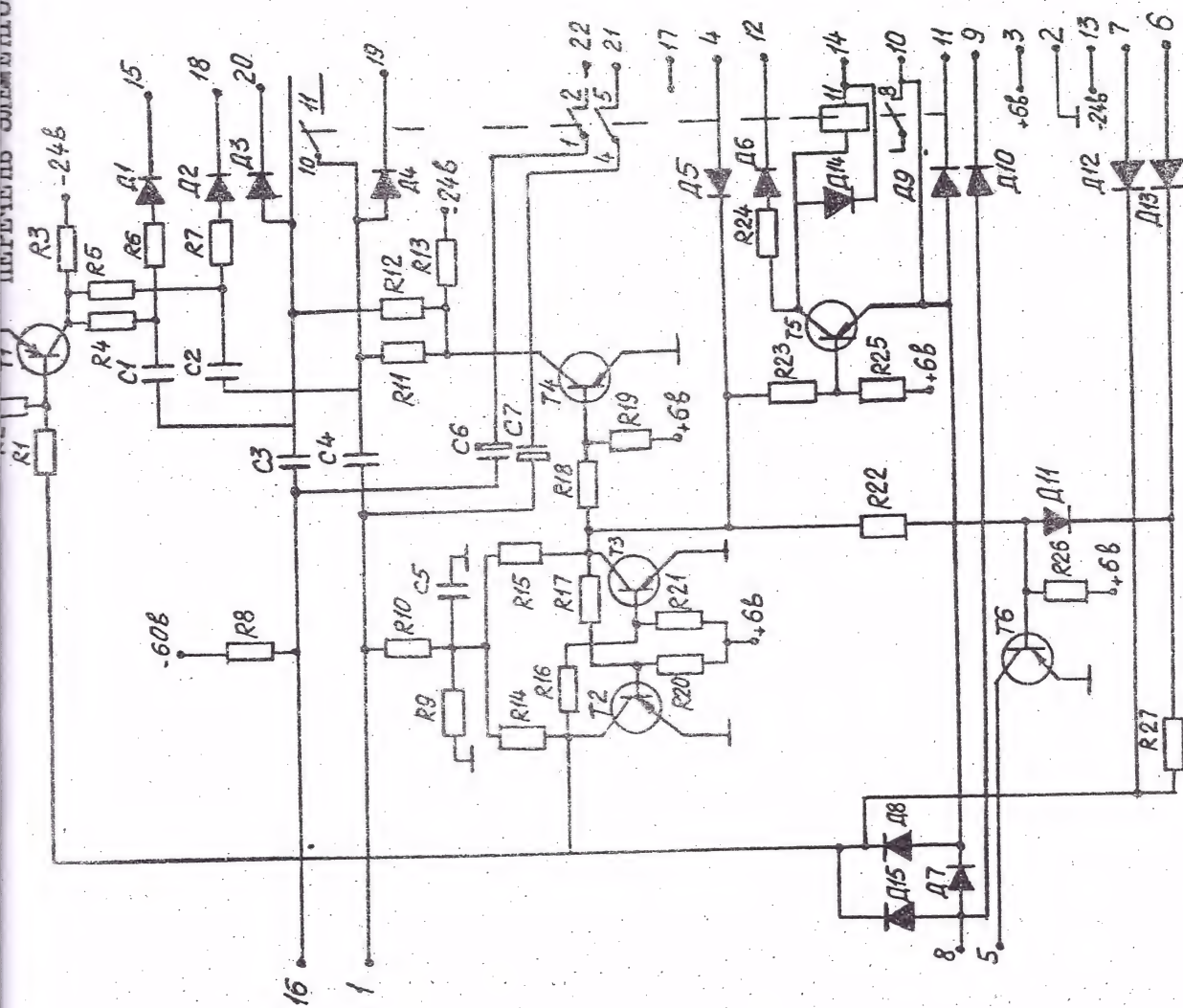
2Д3.215.109 98 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № 2



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.110.098 Д







2х2.110.098 ЭЭ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА АБОНЕНТСКАЯ

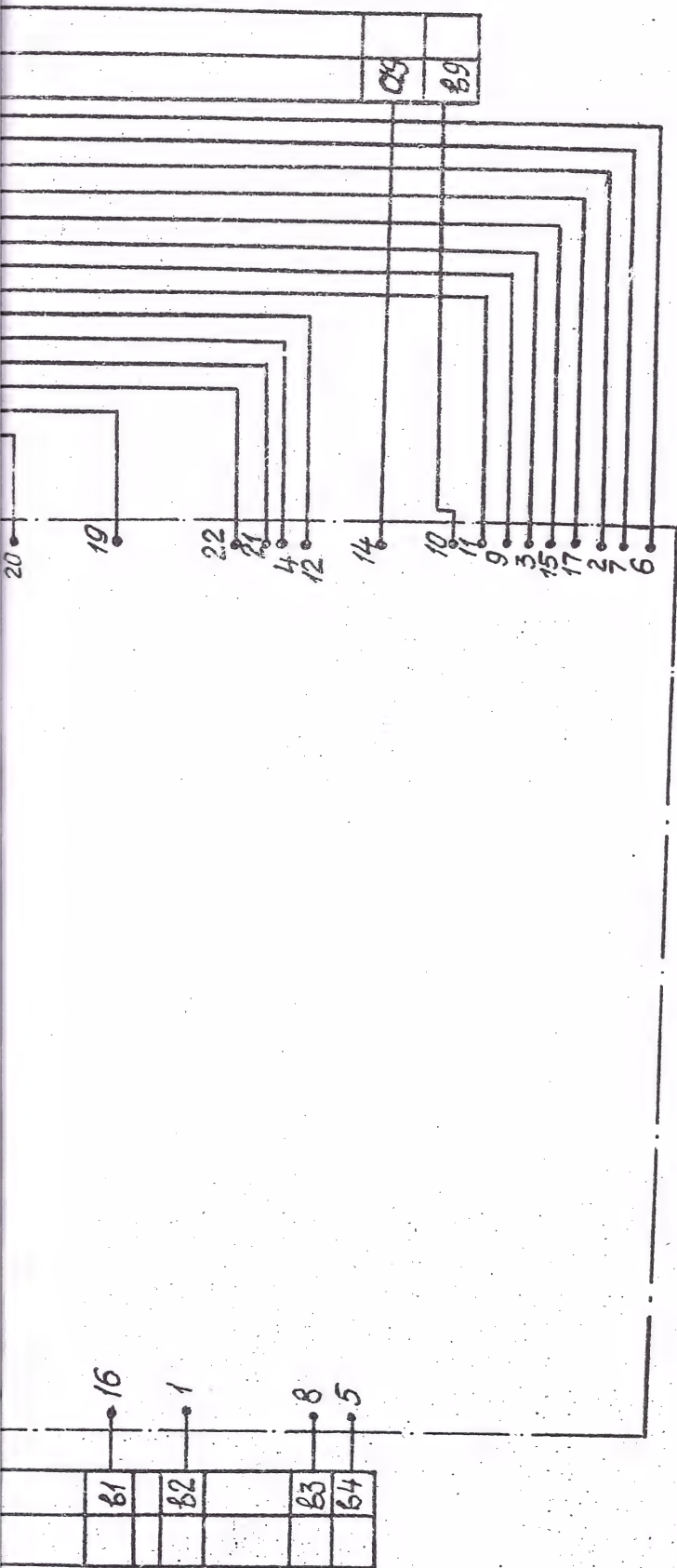








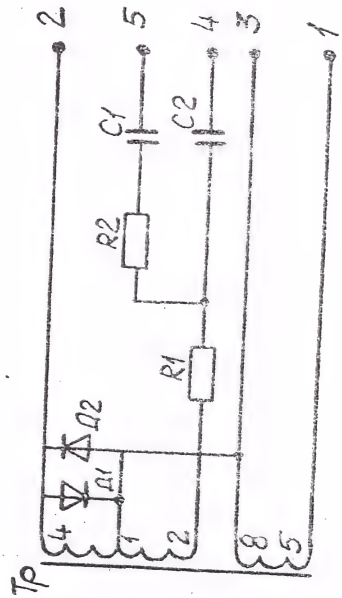
242.110.099 33 CYEMA



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.099 Д

2Д2.110.099 ЭЗ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
БЛОК АБОНЕНТСКИЙ

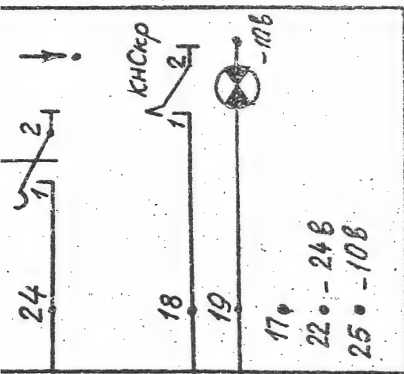


2Д2.182.003 ЭЗ

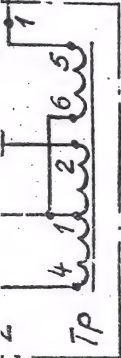
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА



а3	
а4	
б1	
б2	
б0	

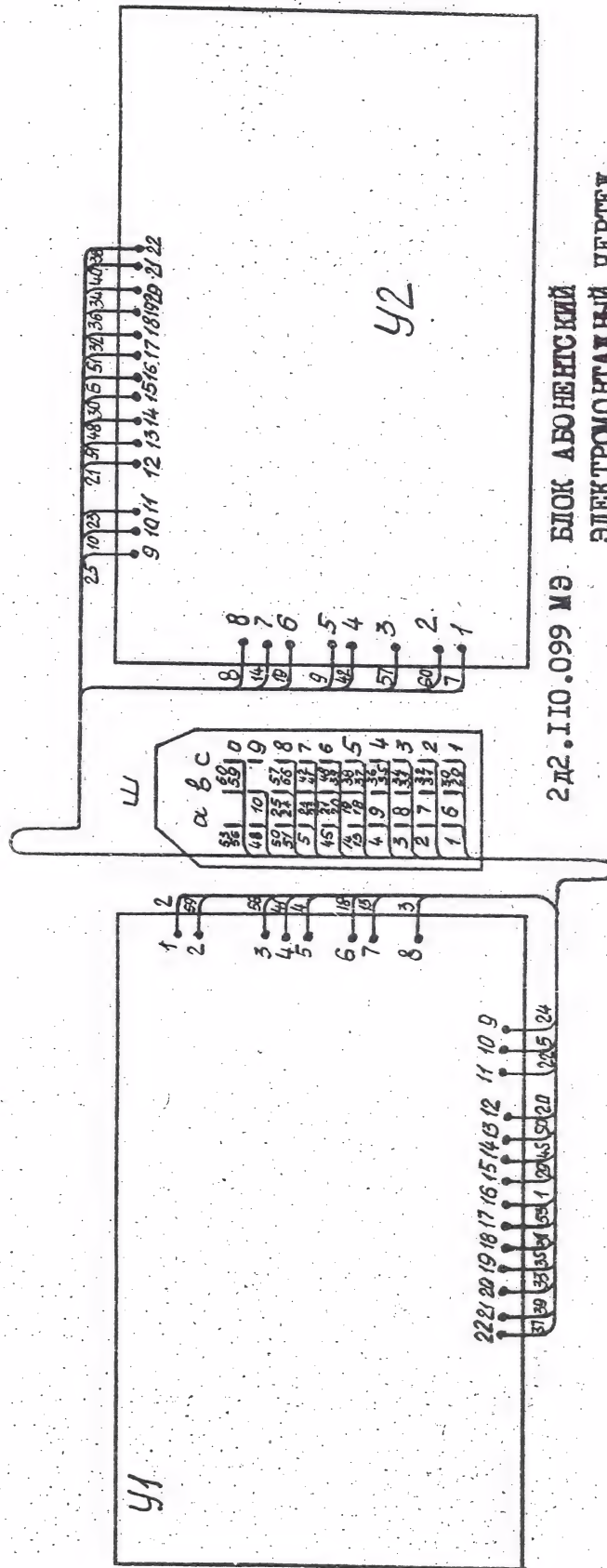


а6	ДВ
а8	-248
с0	

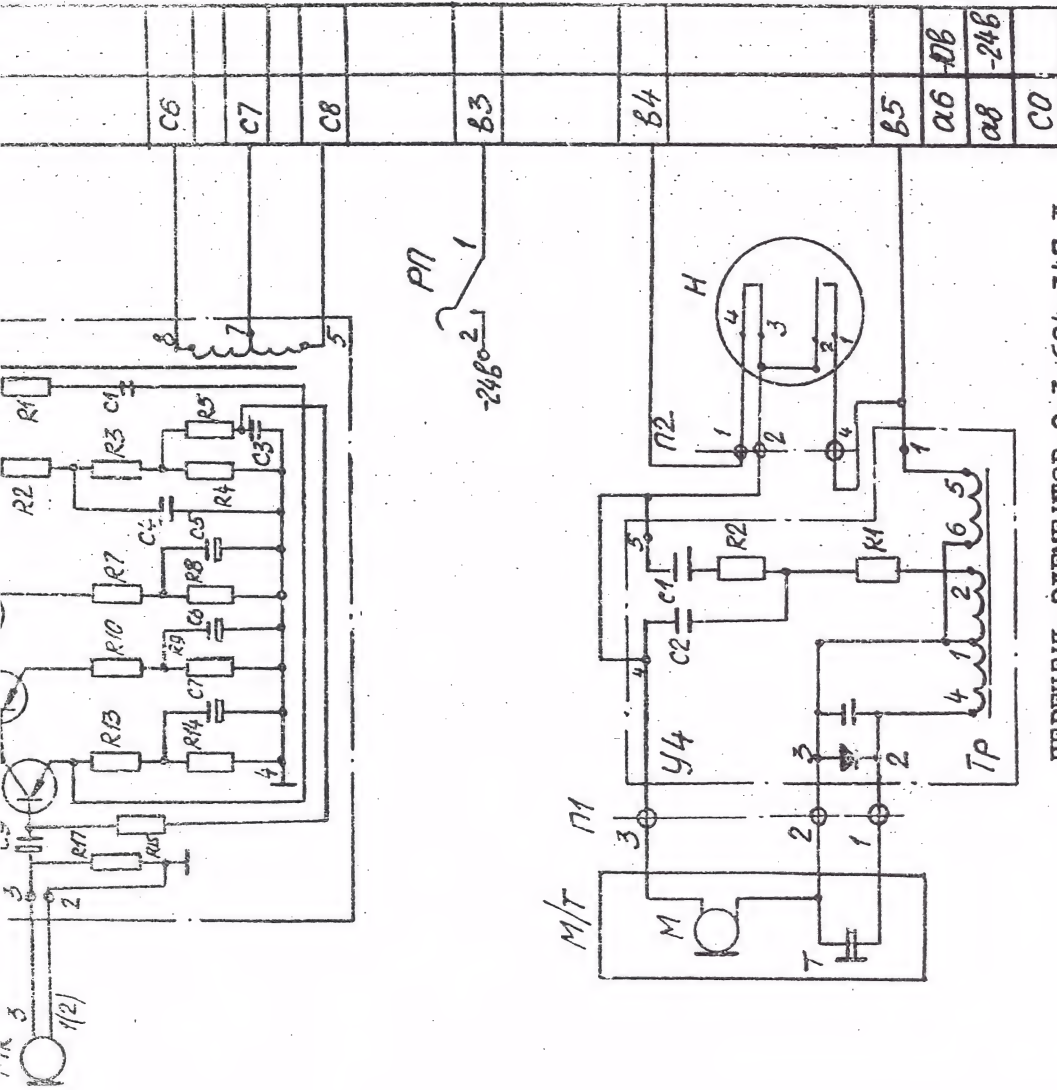
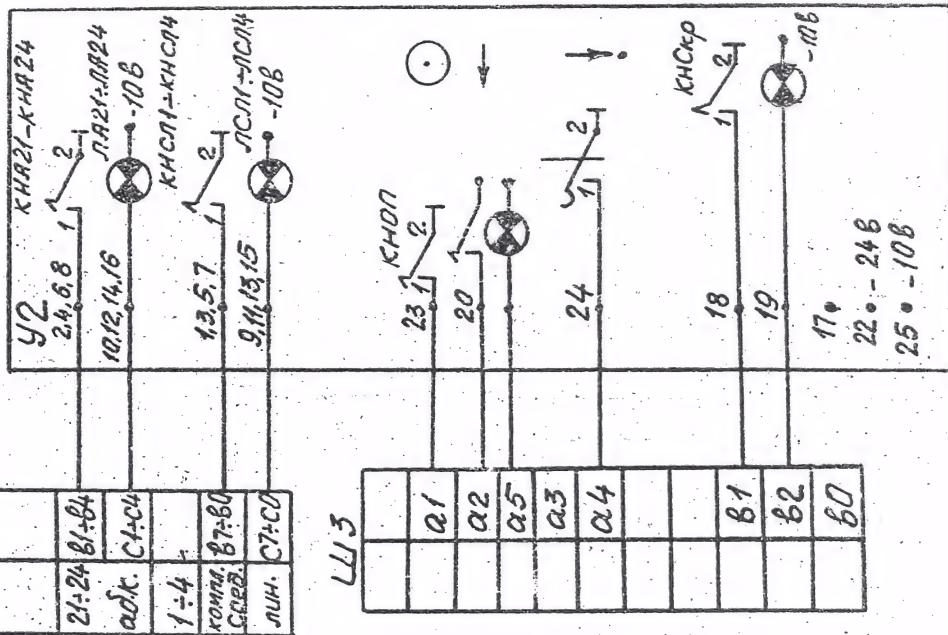
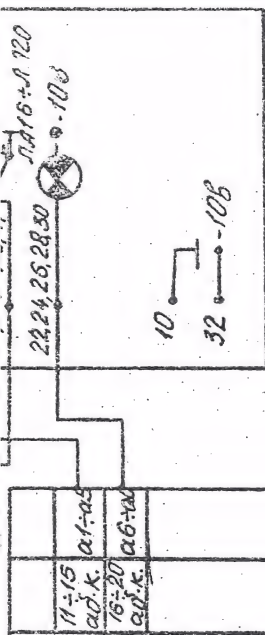


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.624.347 Д

2Д3.624.347 Э8 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
П У Л Ь Т



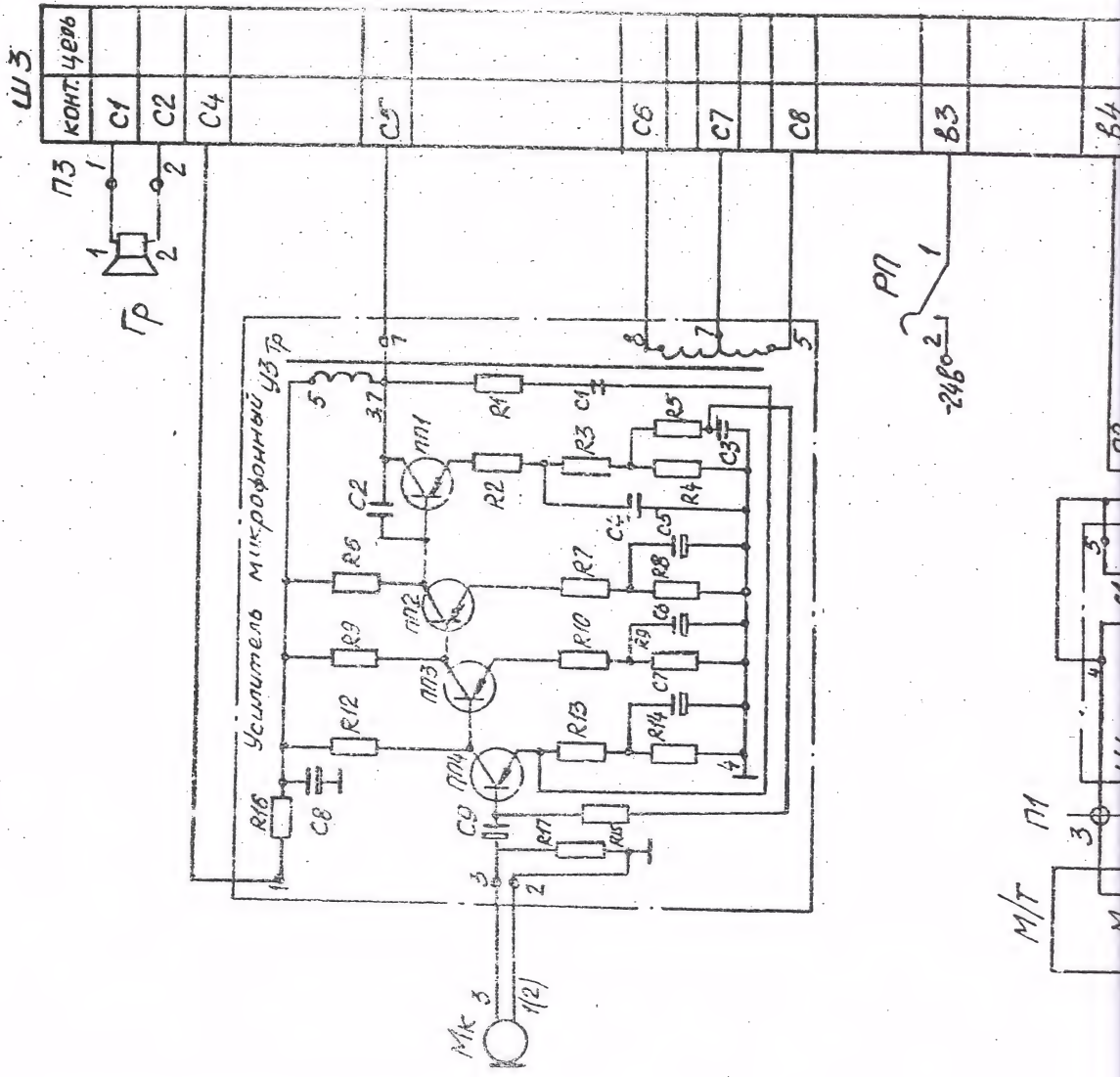
2Д2.110.099 МЭ БЛОК АВОНЕНТСКИЙ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

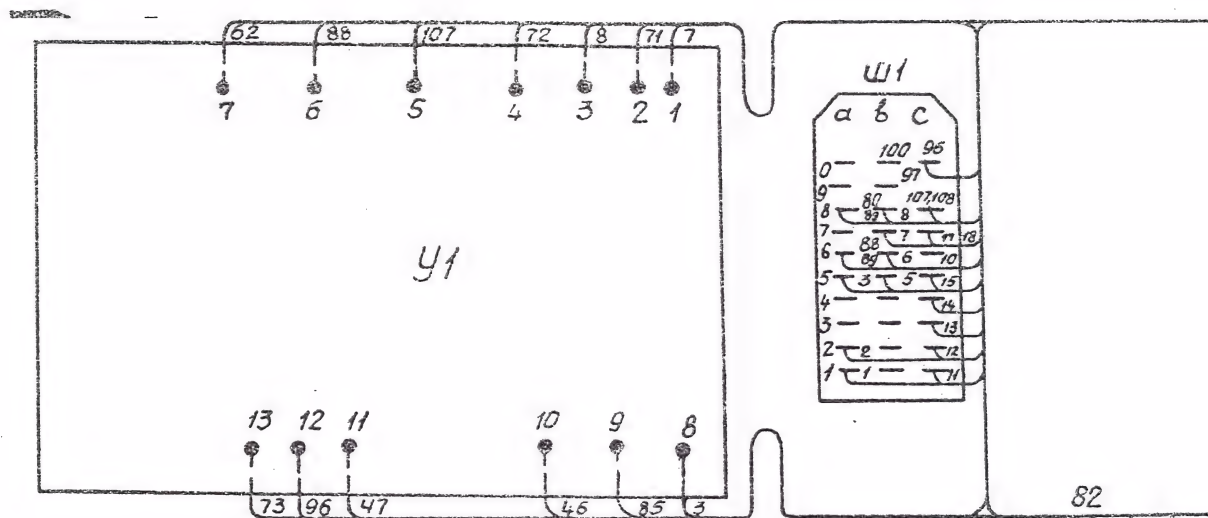


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2ДЗ.624.347 Д

2ДЗ.624.347 ЭБ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
П У Л Ъ Т

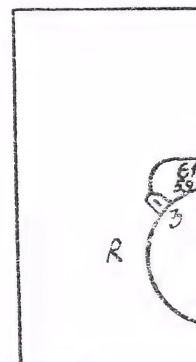
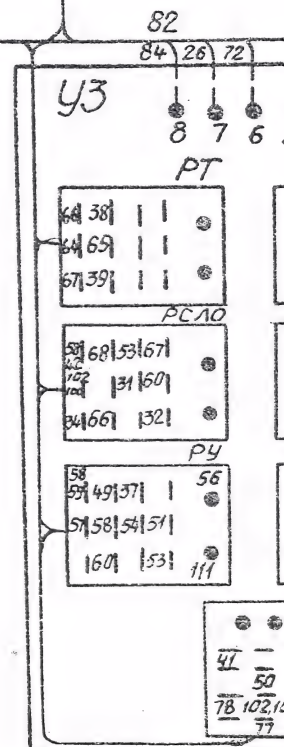




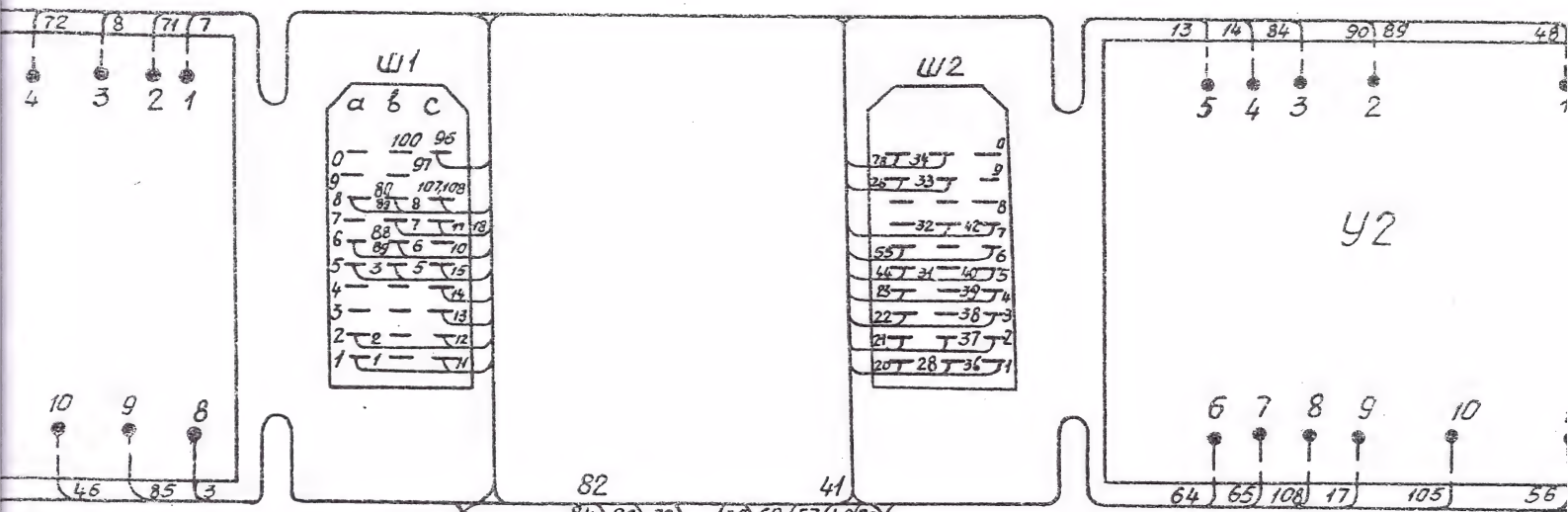


Нумерация контактов  
РЭС-22

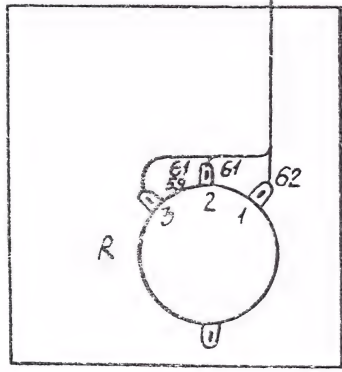
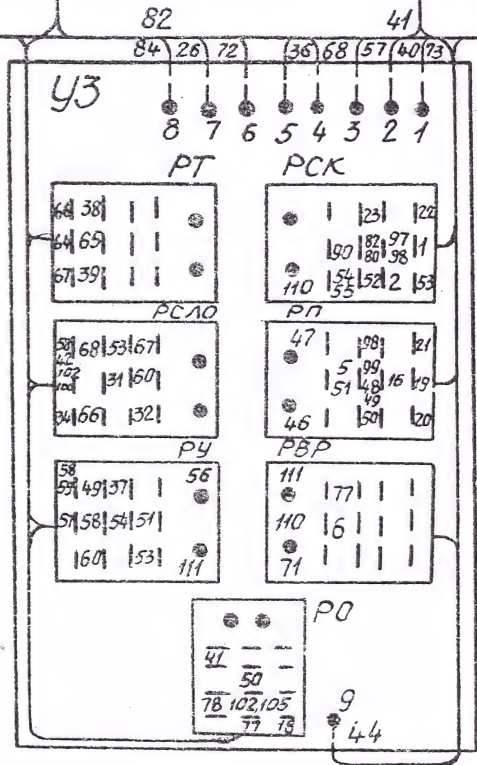
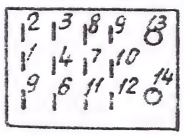
2	3	8	9	6
1	4	7	10	
9	6	11	12	14
1				0



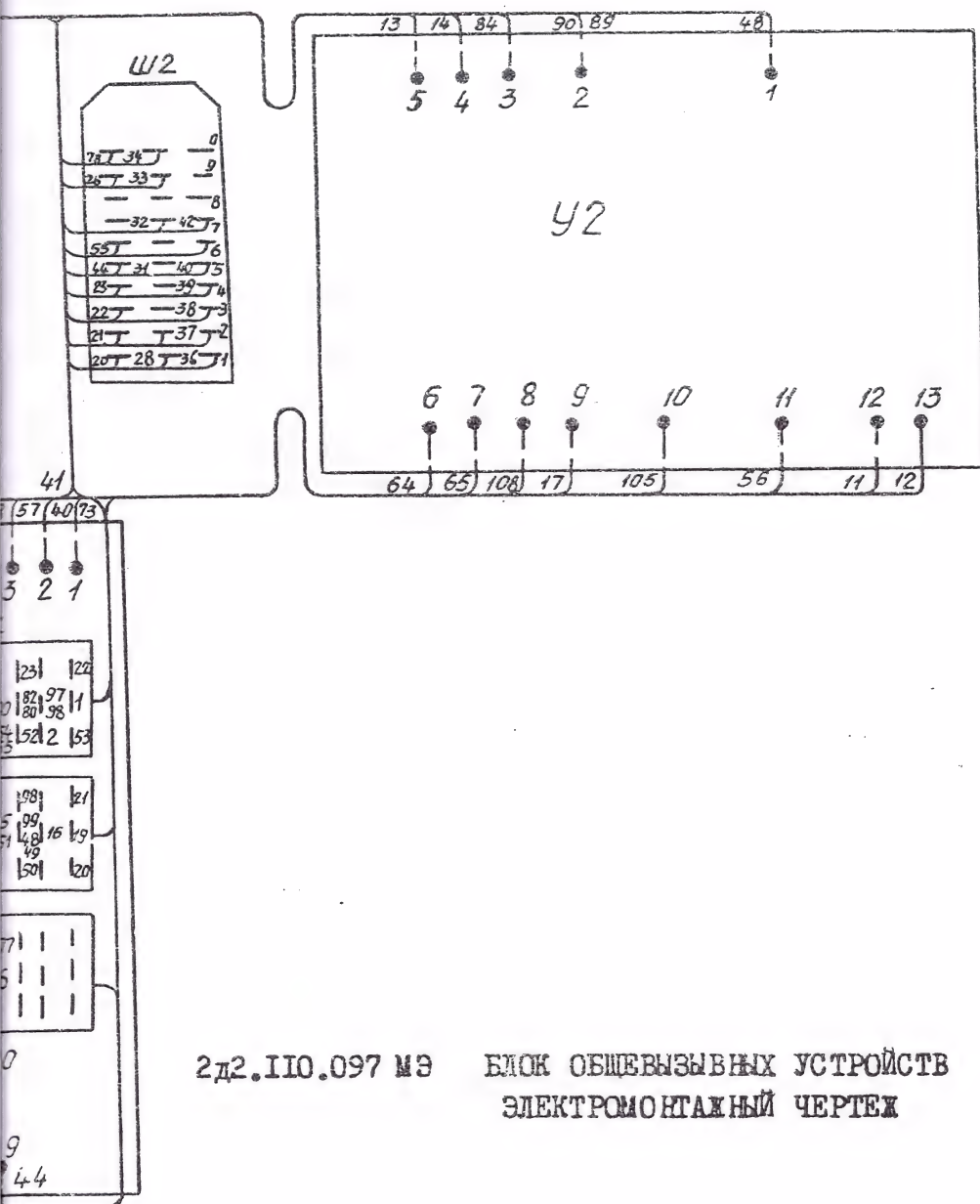




Нумерация контактов  
РЭС-22

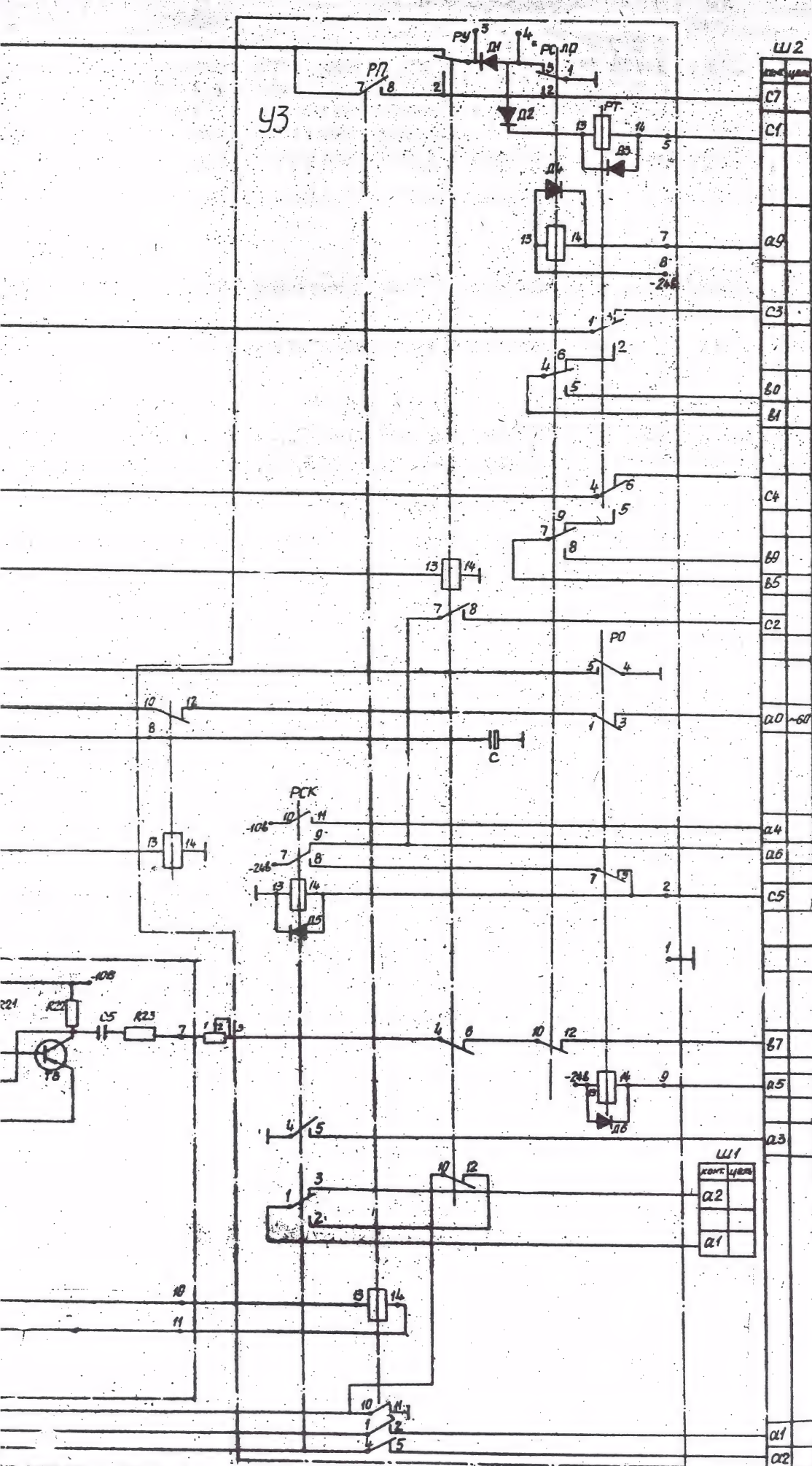


2д2.110.097 МЭ БЛОК ОБЩЕВЫЗЫВНЫХ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ



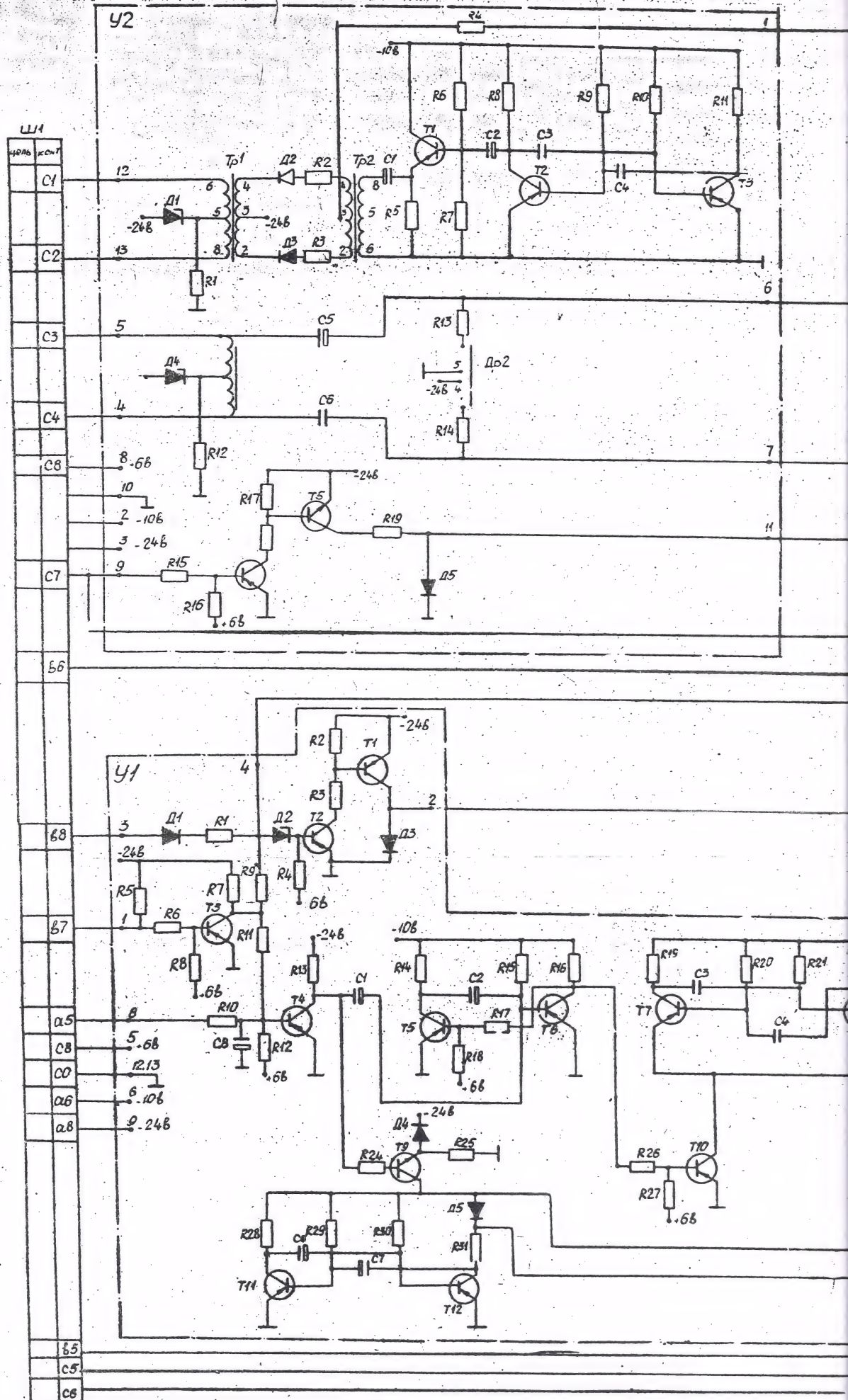
2Д2.110.097 МЭ БЛОК ОБЩЕВЫЗЫВНЫХ УСТРОЙСТВ  
 ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ









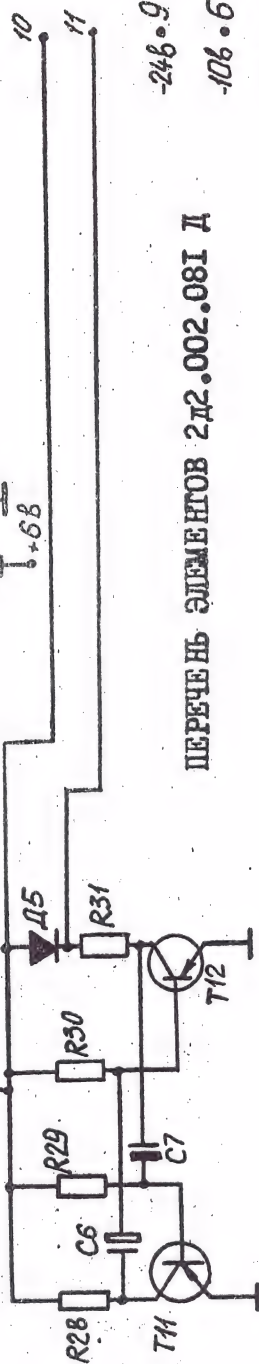


2019-2020  
 2018-2019  
 2017-2018  
 2016-2017  
 2015-2016  
 2014-2015  
 2013-2014  
 2012-2013  
 2011-2012  
 2010-2011  
 2009-2010  
 2008-2009  
 2007-2008  
 2006-2007  
 2005-2006  
 2004-2005  
 2003-2004  
 2002-2003  
 2001-2002  
 2000-2001  
 1999-2000  
 1998-1999  
 1997-1998  
 1996-1997  
 1995-1996  
 1994-1995  
 1993-1994  
 1992-1993  
 1991-1992  
 1990-1991  
 1989-1990  
 1988-1989  
 1987-1988  
 1986-1987  
 1985-1986  
 1984-1985  
 1983-1984  
 1982-1983  
 1981-1982  
 1980-1981  
 1979-1980  
 1978-1979  
 1977-1978  
 1976-1977  
 1975-1976  
 1974-1975  
 1973-1974  
 1972-1973  
 1971-1972  
 1970-1971  
 1969-1970  
 1968-1969  
 1967-1968  
 1966-1967  
 1965-1966  
 1964-1965  
 1963-1964  
 1962-1963  
 1961-1962  
 1960-1961  
 1959-1960  
 1958-1959  
 1957-1958  
 1956-1957  
 1955-1956  
 1954-1955  
 1953-1954  
 1952-1953  
 1951-1952  
 1950-1951  
 1949-1950  
 1948-1949  
 1947-1948  
 1946-1947  
 1945-1946  
 1944-1945  
 1943-1944  
 1942-1943  
 1941-1942  
 1940-1941  
 1939-1940  
 1938-1939  
 1937-1938  
 1936-1937  
 1935-1936  
 1934-1935  
 1933-1934  
 1932-1933  
 1931-1932  
 1930-1931  
 1929-1930  
 1928-1929  
 1927-1928  
 1926-1927  
 1925-1926  
 1924-1925  
 1923-1924  
 1922-1923  
 1921-1922  
 1920-1921  
 1919-1920  
 1918-1919  
 1917-1918  
 1916-1917  
 1915-1916  
 1914-1915  
 1913-1914  
 1912-1913  
 1911-1912  
 1910-1911  
 1909-1910  
 1908-1909  
 1907-1908  
 1906-1907  
 1905-1906  
 1904-1905  
 1903-1904  
 1902-1903  
 1901-1902  
 1900-1901  
 1899-1900  
 1898-1899  
 1897-1898  
 1896-1897  
 1895-1896  
 1894-1895  
 1893-1894  
 1892-1893  
 1891-1892  
 1890-1891  
 1889-1890  
 1888-1889  
 1887-1888  
 1886-1887  
 1885-1886  
 1884-1885  
 1883-1884  
 1882-1883  
 1881-1882  
 1880-1881  
 1879-1880  
 1878-1879  
 1877-1878  
 1876-1877  
 1875-1876  
 1874-1875  
 1873-1874  
 1872-1873  
 1871-1872  
 1870-1871  
 1869-1870  
 1868-1869  
 1867-1868  
 1866-1867  
 1865-1866  
 1864-1865  
 1863-1864  
 1862-1863  
 1861-1862  
 1860-1861  
 1859-1860  
 1858-1859  
 1857-1858  
 1856-1857  
 1855-1856  
 1854-1855  
 1853-1854  
 1852-1853  
 1851-1852  
 1850-1851  
 1849-1850  
 1848-1849  
 1847-1848  
 1846-1847  
 1845-1846  
 1844-1845  
 1843-1844  
 1842-1843  
 1841-1842  
 1840-1841  
 1839-1840  
 1838-1839  
 1837-1838  
 1836-1837  
 1835-1836  
 1834-1835  
 1833-1834  
 1832-1833  
 1831-1832  
 1830-1831  
 1829-1830  
 1828-1829  
 1827-1828  
 1826-1827  
 1825-1826  
 1824-1825  
 1823-1824  
 1822-1823  
 1821-1822  
 1820-1821  
 1819-1820  
 1818-1819  
 1817-1818  
 1816-1817  
 1815-1816  
 1814-1815  
 1813-1814  
 1812-1813  
 1811-1812  
 1810-1811  
 1809-1810  
 1808-1809  
 1807-1808  
 1806-1807  
 1805-1806  
 1804-1805  
 1803-1804  
 1802-1803  
 1801-1802  
 1800-1801  
 1799-1800  
 1798-1799  
 1797-1798  
 1796-1797  
 1795-1796  
 1794-1795  
 1793-1794  
 1792-1793  
 1791-1792  
 1790-1791  
 1789-1790  
 1788-1789  
 1787-1788  
 1786-1787  
 1785-1786  
 1784-1785  
 1783-1784  
 1782-1783  
 1781-1782  
 1780-1781  
 1779-1780  
 1778-1779  
 1777-1778  
 1776-1777  
 1775-1776  
 1774-1775  
 1773-1774  
 1772-1773  
 1771-1772  
 1770-1771  
 1769-1770  
 1768-1769  
 1767-1768  
 1766-1767  
 1765-1766  
 1764-1765  
 1763-1764  
 1762-1763  
 1761-1762  
 1760-1761  
 1759-1760  
 1758-1759  
 1757-1758  
 1756-1757  
 1755-1756  
 1754-1755  
 1753-1754  
 1752-1753  
 1751-1752  
 1750-1751  
 1749-1750  
 1748-1749  
 1747-1748  
 1746-1747  
 1745-1746  
 1744-1745  
 1743-1744  
 1742-1743  
 1741-1742  
 1740-1741  
 1739-1740  
 1738-1739  
 1737-1738  
 1736-1737  
 1735-1736  
 1734-1735  
 1733-1734  
 1732-1733  
 1731-1732  
 1730-1731  
 1729-1730  
 1728-1729  
 172



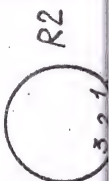
2Д2.002.080 МЭ БЛОК ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬНОЙ СВЯЗИ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

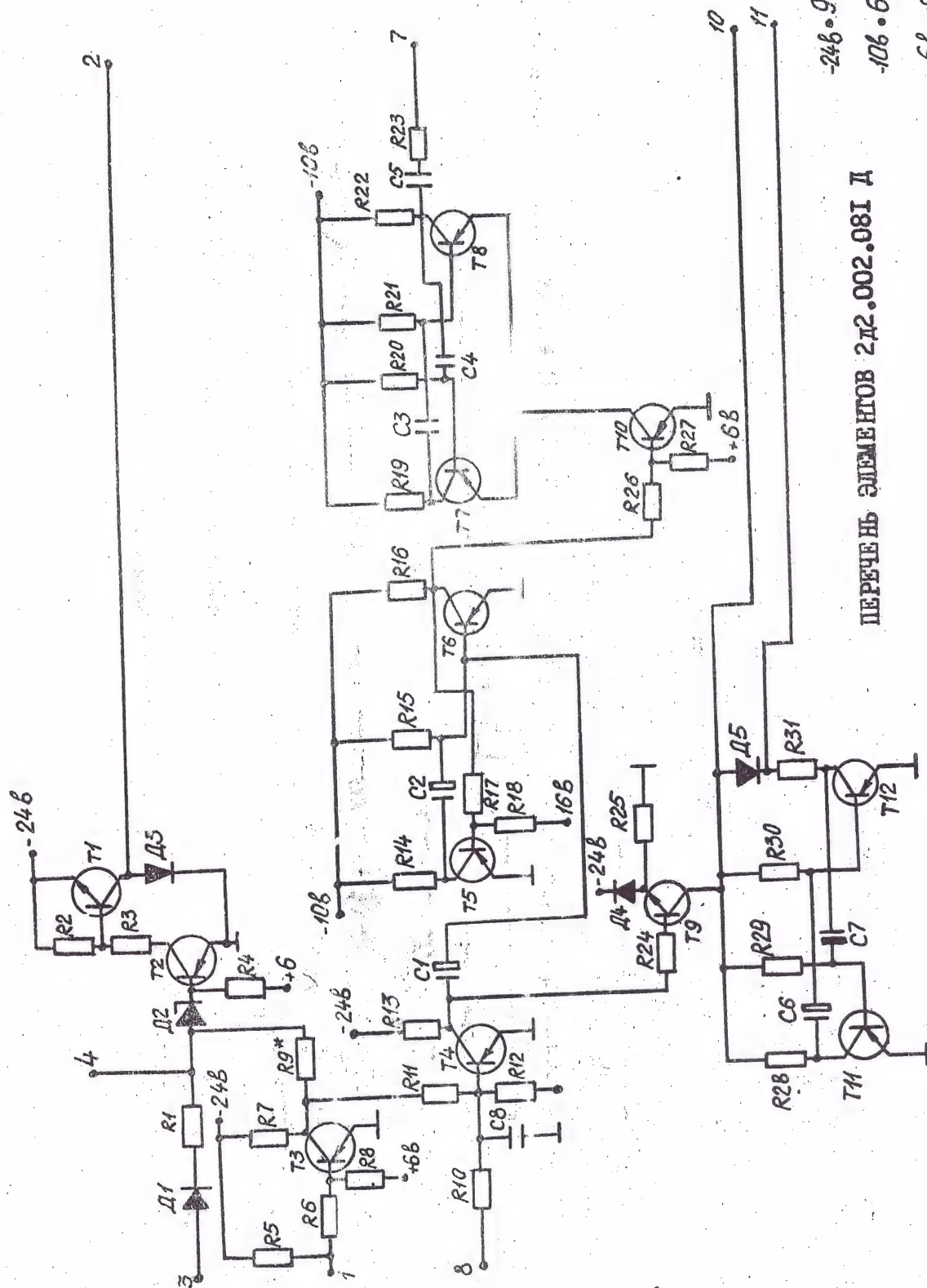




5.99+  
-106.6  
-248.6

-7-





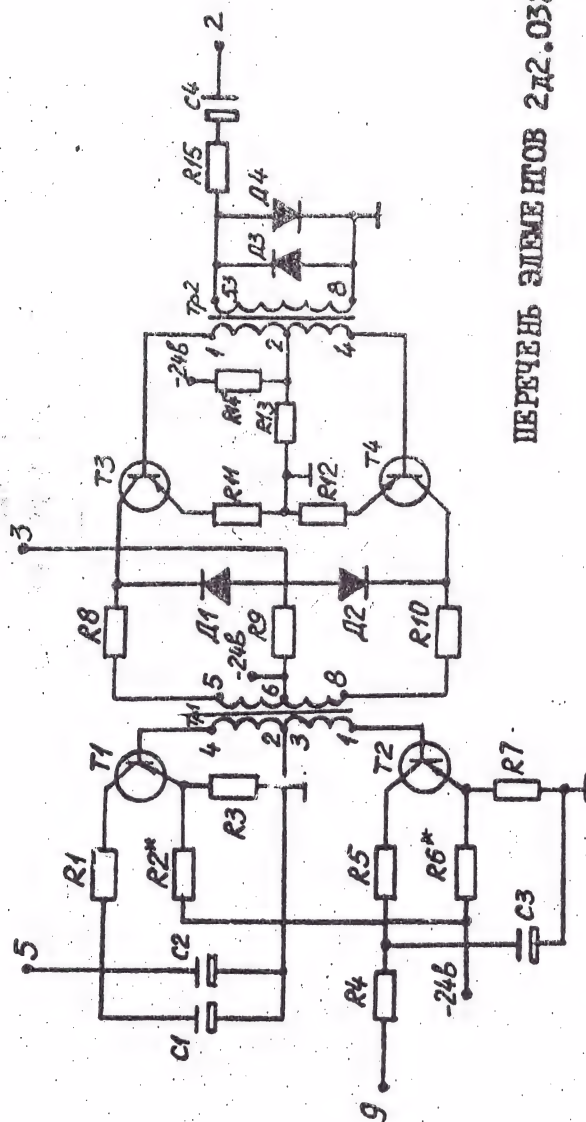
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2П2.002.081 И

-24В.9

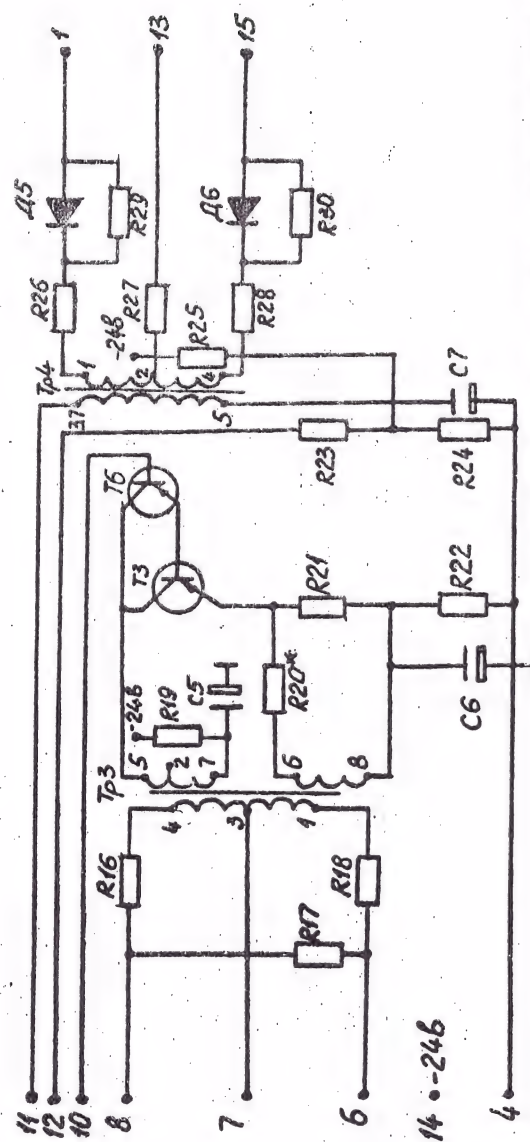
-10В.6

+6В.5



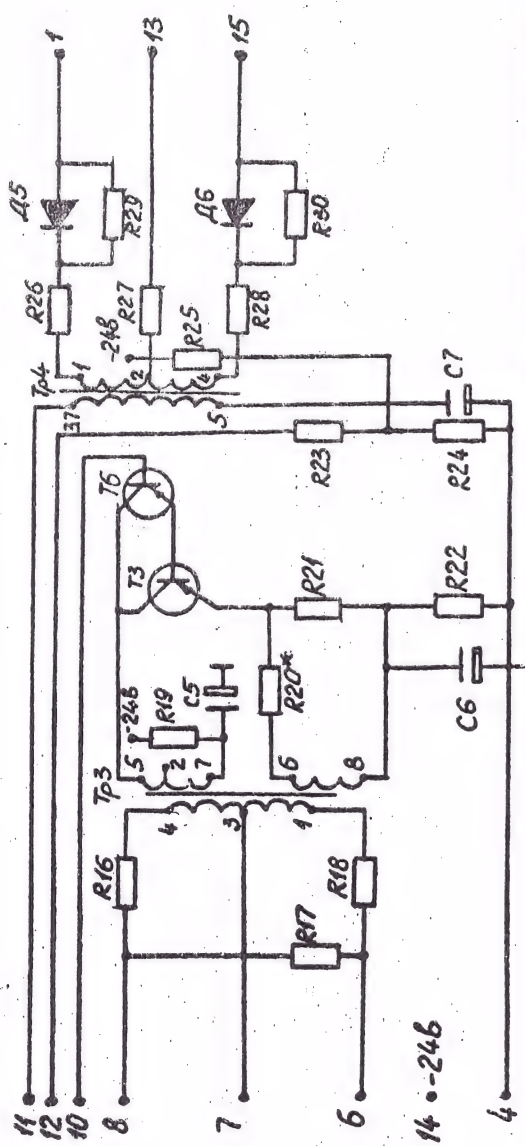


ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАМЕНОВ 242.032.283 Д

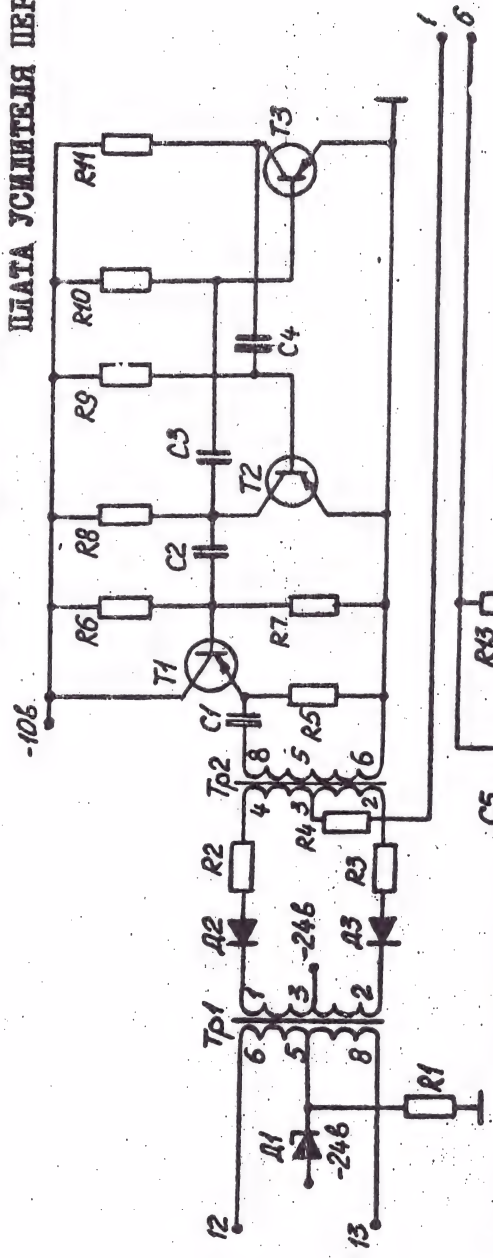


2Д2.032.283 Э8  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПЕРЕДАЧИ

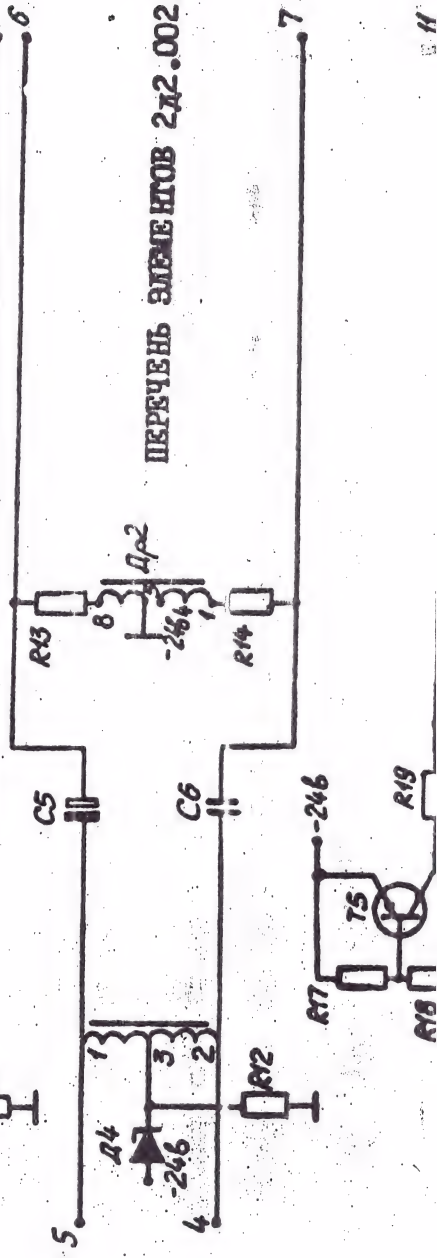
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.032.283 Д



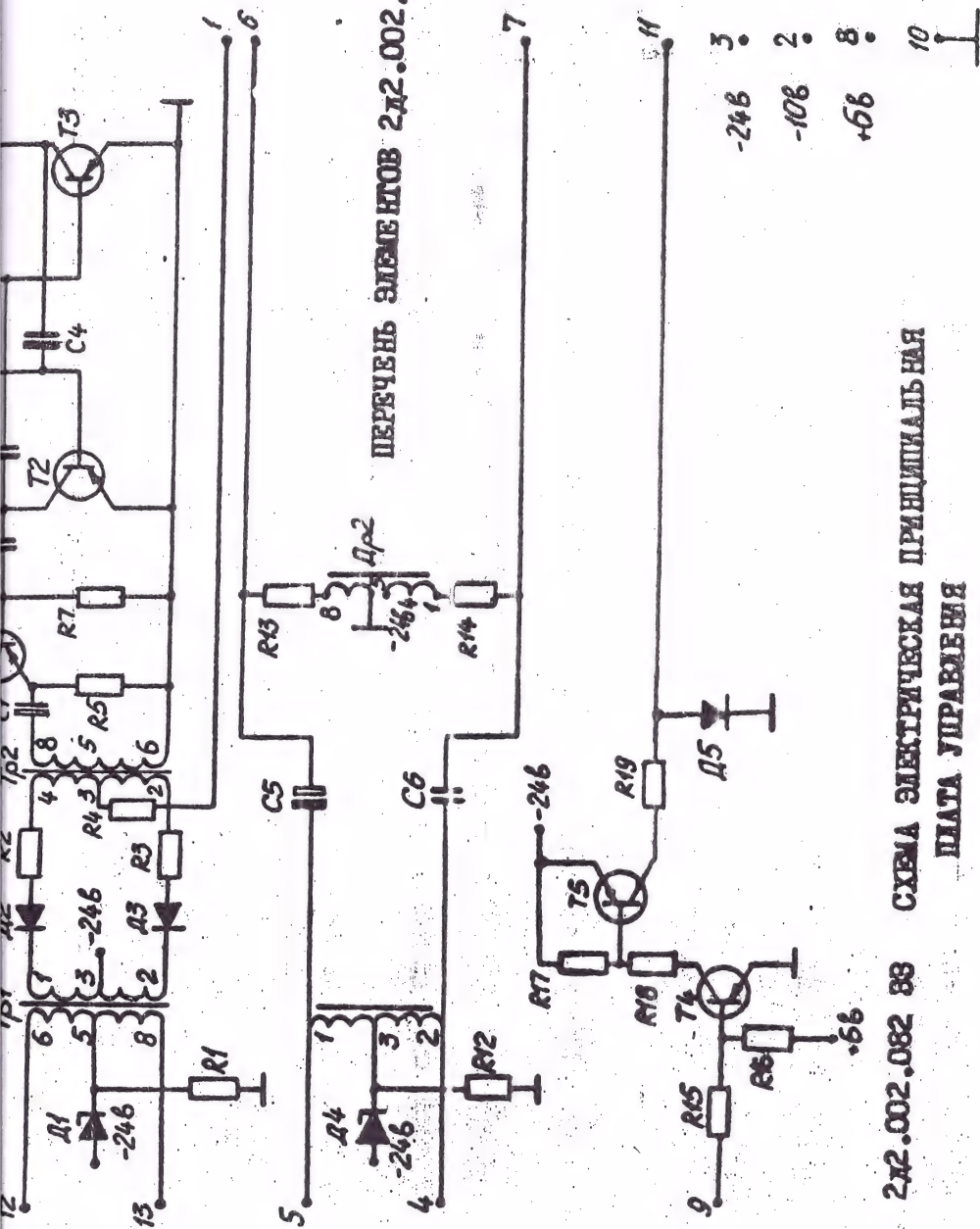
2Д2.032.283 Э8 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПЕРЕДАЧИ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.082 Д



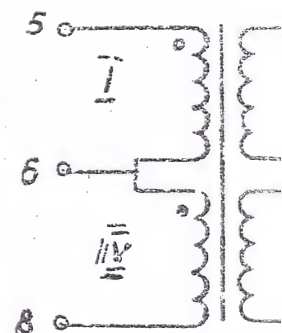
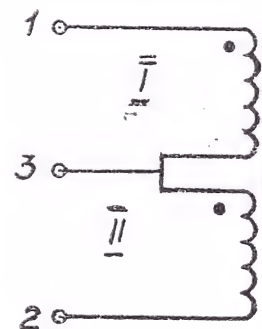




2Х2.002.082 88 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРА									
№№ ПП	Моточные и электри- ческие данные		Трансформатор			Трансформат			
	Обозначение трансфор- мат. дросселя		Тр4.73I.002-08			Тр4.73I.002-0			
1.	Номера обмоток		I	II		I	II	III	
2.	Диаметр пров. без изоляц.		0,12 0,15			0,08 0,105			
3.	Марка провода		ПЭВ-2			ПЭВ-1			
4.	Число витков		500	500		1000	300	300	
5.	Отводы от витков		—			—			
6.	Т и п намотки		В 2-провода виток к витку			Виток к витку			
7.	№ № контактов		I-3	3-2		5-6	I-3	3-4	
8.	Индуктивность х.х. Гн.		$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L(I-2) > 0,4\text{Гн}$			$f-100\text{Гц}$ И-0,3Г $L(I-5-6) > 6\text{Гн}$			
9.	Т и п сердечника					Ш5х5			

# С х е м ы намотки

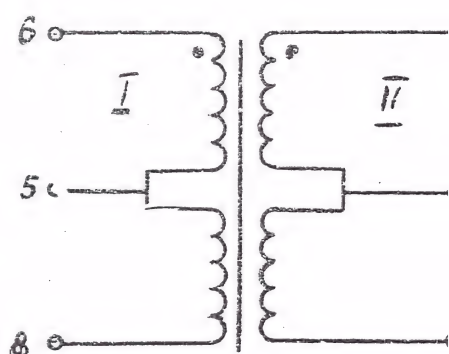
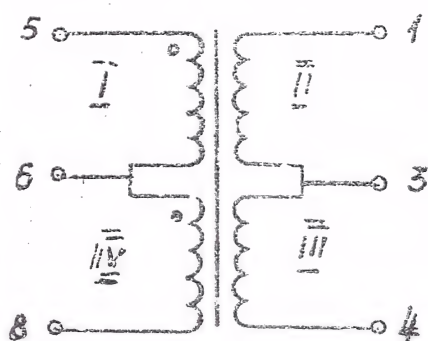
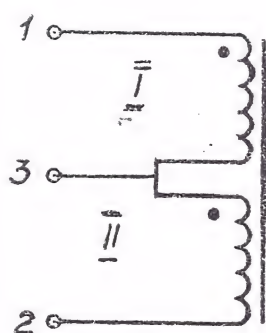




# МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Ктри- ансфор-	Трансформатор Тр4.73I.002-08			Трансформатор Тр4.73I.002-07				Трансформатор Тр4.73I.002-58		Тра Тр4.73
	I	II		I	II	III	IV	I	II	I
БЗ ИЗОЛ.	0,12			0,08				0,1		0
ИЗОЛЦ.	0,15			0,105				0,125		0,
	ПЭВ-2			ПЭВ-1				ПЭВ-1		II
	500	500		1000	300	300	1000	400	400	40
ОВ	-			-				200	200	20
	В 2-провода ВИТОК К ВИТКУ			ВИТОК К ВИТКУ				ВИТОК К ВИТКУ		ВИТОК
	I-3	3-2		5-6	I-3	3-4	6-8	6-5-8	4-3-2	6-5-8
Х.Х. ГН.	$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L(I-2) > 0,4\text{ГН}$			$f-100\text{Гц}$ И-0,3Г $L(I(5-6) > 6\text{ГН}$				$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L(I(6-8) > 0,2\text{ГН}$		$f-100\text{Гц}$ $L(II(2-4$
ИКА				Ш5х5				Ш5х5		Ш5х

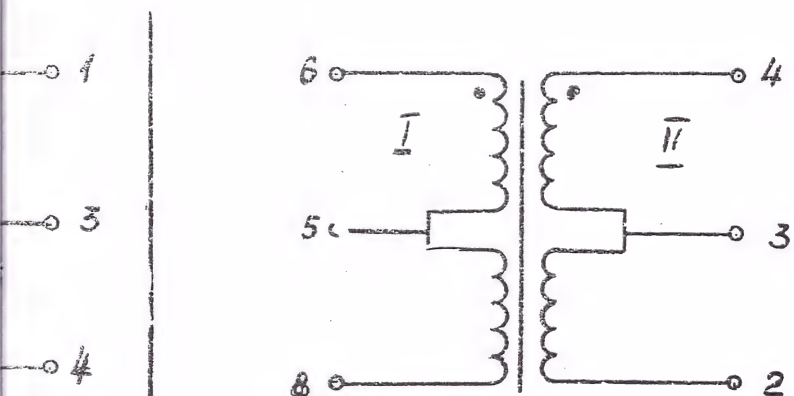
## С х е м ы намотки трансформаторов (др сетей)



# ТРАНСФОРМАТОРОВ

Трансформатор Тр4.73I.002-58		Трансформатор Тр4.73I.002-63	
IV	I II	I II	
	$\frac{0,1}{0,125}$	$\frac{0,1}{0,125}$	
	ПЭВ-I	ПЭВ-I	
1000	400 400	40 400	
	200 200	20 200	
	Виток к витку	Виток к витку	
6-8	6-5-8 4-3-2	6-5-8 4-3-2	
	$f-100\text{Гц}$ $H-300\text{мВ}$ $L I(6-8) > 0,2\text{Гн}$	$f-100\text{Гц}$ $H-300\text{мВ}$ $L II(2-4) > 0,2\text{Гн}$	
	5x5	5x5	

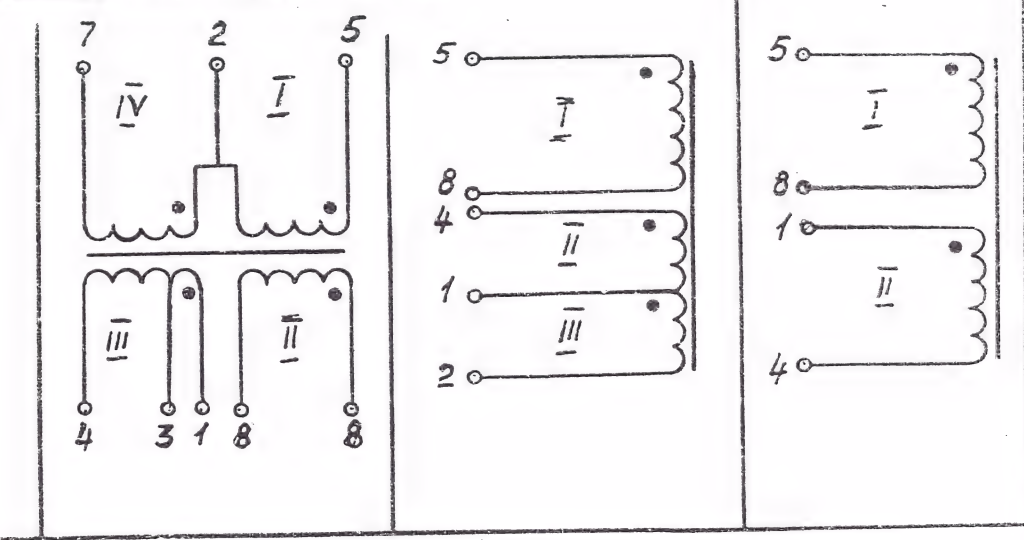
Трансформаторов (др. сеть)





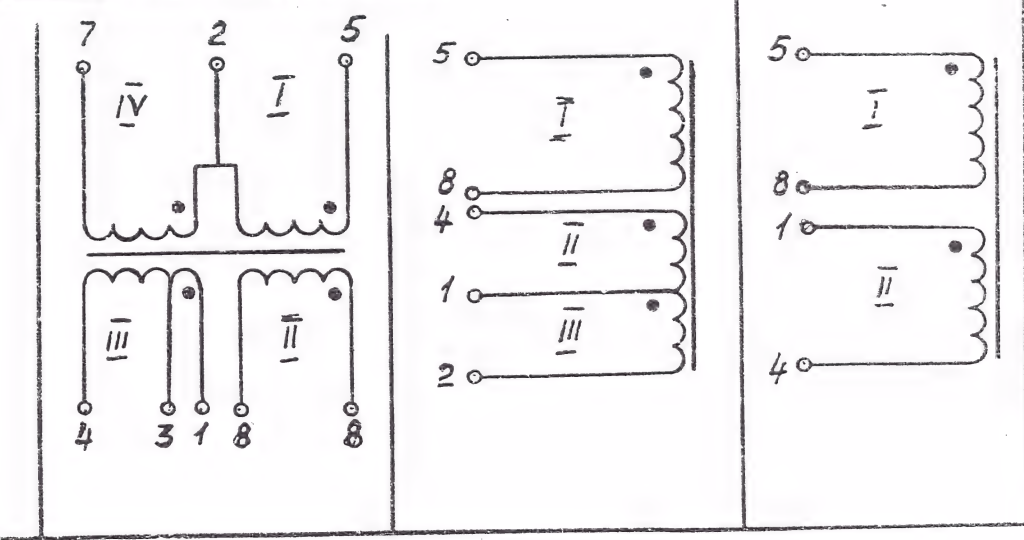
Е ТРАНСФОРМАТОРОВ										
Трансформатор Тр.4.73I477					Трансформатор Тр.4.73I47I			Трансформатор Тр.4.73I48I		
I	II	III	IV		I	II	III	I	II	
$\frac{0,08}{0,105}$					$\frac{0,12}{0,145}$			$\frac{0,08}{0,11}$		
ПЭВ-I					ПЭВ-I			ПЭВ-2		
500	200	1000	500		800	326	570	1250	1250	
—		500	—		—			—		
Виток к витку					Виток к витку			Виток к витку		
5-2	6-8	I-3-4	2-7		5-8	I-2	4-I	5-8	I-4	
$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L(5-2) > 0,2\text{Гн}$					$f-1000\text{Гц}$ коэф.тран.2%			$f-1000\text{Гц}$ И-300мВ $L(5-8) > 0,3\text{Гн}$		
III5x5					III5x5			III5x5		

ансформаторов (дросселей)



Е ТРАНСФОРМАТОРОВ										
Трансформатор Тр.4.73I477					Трансформатор Тр.4.73I47I			Трансформатор Тр.4.73I48I		
I	II	III	IV		I	II	III	I	II	
$\frac{0,08}{0,105}$					$\frac{0,12}{0,145}$			$\frac{0,08}{0,11}$		
ПЭВ-I					ПЭВ-I			ПЭВ-2		
500	200	1000	500		800	326	570	1250	1250	
—		500	—		—			—		
Виток к витку					Виток к витку			Виток к витку		
5-2	6-8	I-3-4	2-7		5-8	I-2	4-I	5-8	I-4	
$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L(5-2) > 0,2\text{Гн}$					$f-1000\text{Гц}$ коэф.тран.2%			$f-1000\text{Гц}$ И-300мВ $L(5-8) > 0,3\text{Гн}$		
III5x5					III5x5			III5x5		

ансформаторов (дросселей)

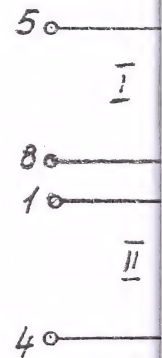
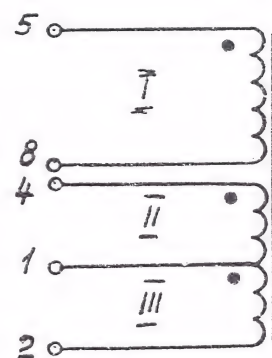
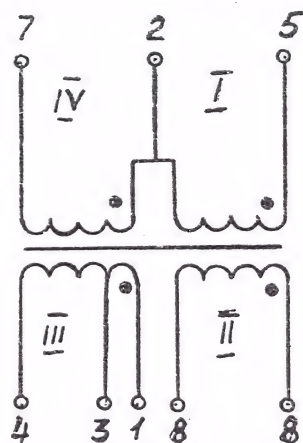
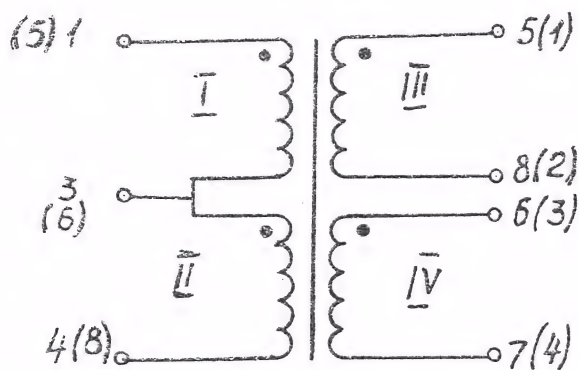




# МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

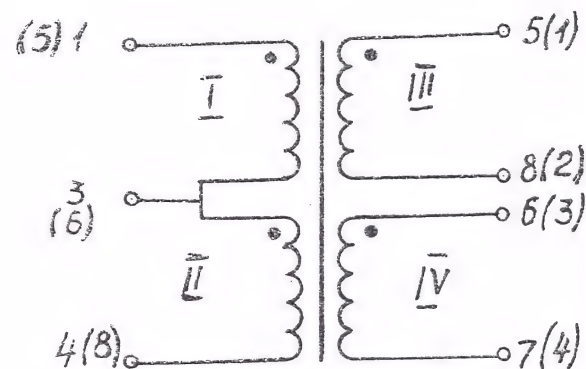
Трансформатор Тр 4.731402				Трансформатор Тр 4.731400				Трансформатор Тр 4.731477				Трансформатор Тр 4.731471			Трансфор ТР 4.7314	
I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	I	
$\frac{0,08}{0,105}$				$\frac{0,08}{0,105}$				$\frac{0,08}{0,105}$				$\frac{0,12}{0,145}$			$\frac{0,08}{0,11}$	
ПЭВ-I				ПЭВ-I				ПЭВ-I				ПЭВ-I			ПЭВ-2	
900x2		600	200	800x2		400	400	500	200	1000	500	800	326	570	1250	12
-				-				-		500	-	-			-	
Обмотки I и II мотать в 2-провода виток к витку								Виток к витку				Виток к витку			Виток к	
I-3	3-4	5-8	6-7	5-6	6-8	I-2	3-4	5-2	6-8	I-3-4	2-7	5-8	I-2	4-I	5-8	I-
$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L_{III}(5-8) > 1,5\text{Гн}$				$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L_{III}(I-2) > 0,3\text{Гн}$				$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L_{I}(5-2) > 0,2\text{Гн}$				$f-1000\text{Гц}$ коэф.тран.2%			$f-1000\text{Гц}$ И- $L_{I}(5-8) >$	
Ш5x5				Ш5x5				Ш5x5				Ш5x5			Ш5x5	

## С х е м ы намотки трансформаторов (дресселей)



МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ									
№№ пп	Моточные и электри- ческие данные	Трансформатор Тр 4.731402				Трансформатор Тр 4.731400			
	Обозначение транс- формат. дросселя								
1.	Номера обмоток	I	II	III	IV	I	II	III	IV
2.	Диаметр пров. без изоляц. с изоляц.	0,08 0,105				0,08 0,105			
3.	Марка провода	ПЭВ-I				ПЭВ-I			
4.	Число витков	900x2		600	200	800x2		400	40
5.	Отводы от витков	-				-			
6.	Т и п намотки	Обмотки I и II мотать в 2-провода виток к витку							
7.	№ № контактов	I-3	3-4	5-8	6-7	5-6	6-8	I-2	3-
8.	Индуктивность х.х. ГН.	$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L \text{ III}(5-8) > 1,5\text{ГН}$				$f-100\text{Гц}$ И-300мВ $L \text{ III}(I-2) > 0,3\text{ГН}$			
9.	Т и п сердечника	Ш5x5				Ш5x5			

# С х е м ы намотки

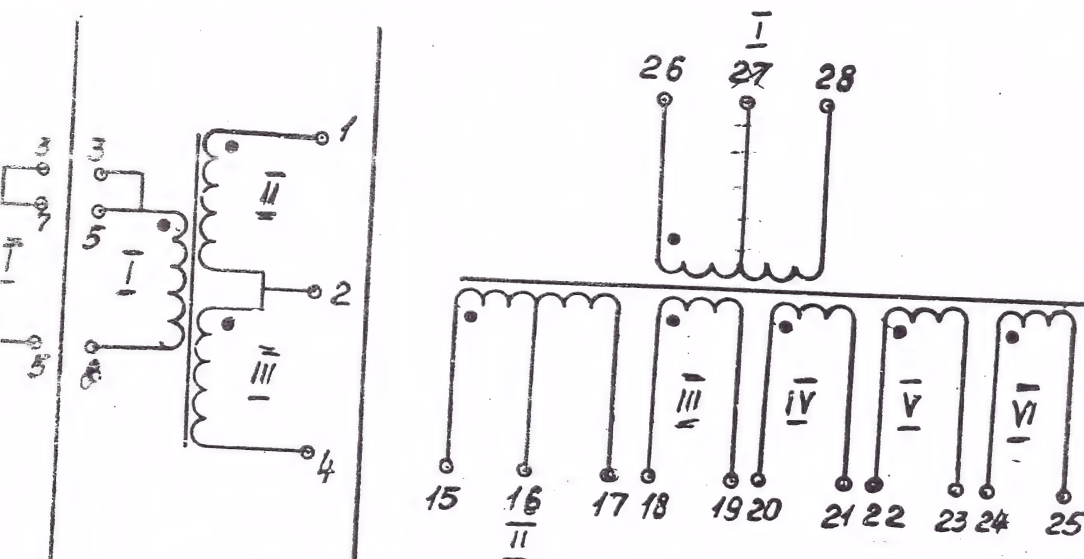




# НЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

тор 2-03				Трансформатор Тр4.73I.002-04				Трансформатор Тр 4.704058					
III				I	II	III	I	II	III	IV	V	VI	
				0,08			0,4I		0,5I			0,3I	
				0,105			0.47		0.58			0,36	
				ПЭВ-I			ПЭВ-2						
2				I600	400	400	I000	280	I50	60	4I	290	
				-			570 88	270	-				
КУ				Виток к витку			Виток к витку						
2-4				3-5-8	I-2	2-4	26-27-28	I5-I6-I7	I8-I9	20-2I	22-23	24-25	
00мВ				f-I00Гц И-300мВ			f-I00Гц И-I,5В						
5Гц				LII(I-2) > 0.5Гц			LI(26-28) > I,5Гц						
				III 5x5			III 20x40						

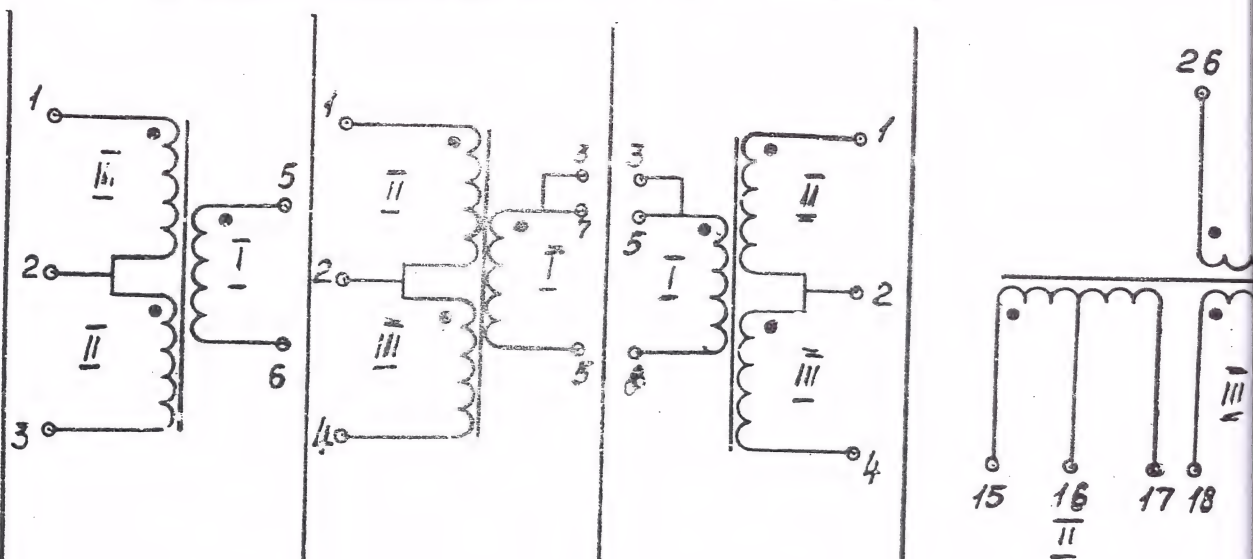
орматоров (дросселей)



# МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

назначение трансформат. селея	Трансформатор Тр4.73I.002-01			Трансформатор Тр4.73I.002-03			Трансформатор Тр4.73I.002-04			Тр Т	
ра обмоток	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II
етр пров. без изол. с изоляц.	0,2	0,08		0,08			0,08			0,4I	
	0,23	0,105		0,105			0,105			0,47	
а провода	ПЭВ-I			ПЭВ-I			ПЭВ-I				
о витков	I20	600x2		I900	400x2		I600	400	400	I000	280
дн от витков	-			-			-			5x0 88	270
намотки	II и III в 2-провода виток к витку						Виток к витку			Виток к витку	
контактов	5-6	2-3	I-2	3-7-5	I-2	2-4	3-5-8	I-2	2-4	26-27-28	I5-I6-I7
ктивность х.х.гн.	4-100Гц И-300мВ LI(5-6) > 0.1гн			4-100Гц И-300мВ LII(I-2) > 0.5гн			4-100Гц И-300мВ LII(I-2) > 0.5гн			4-100Гц И-300мВ LI(26-28) > 0.5гн	
сердечника	III 5x5			III 5x5			III 5x5			III 20x40	

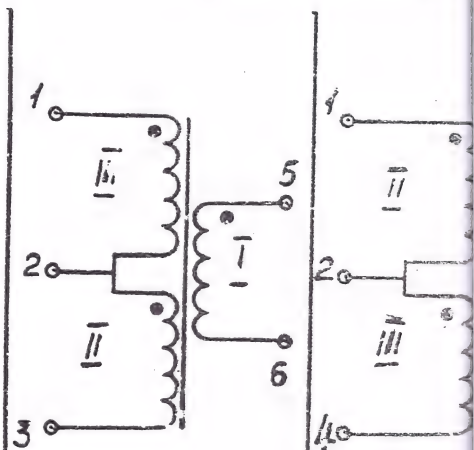
## Схемы намотки трансформаторов (дросселей)

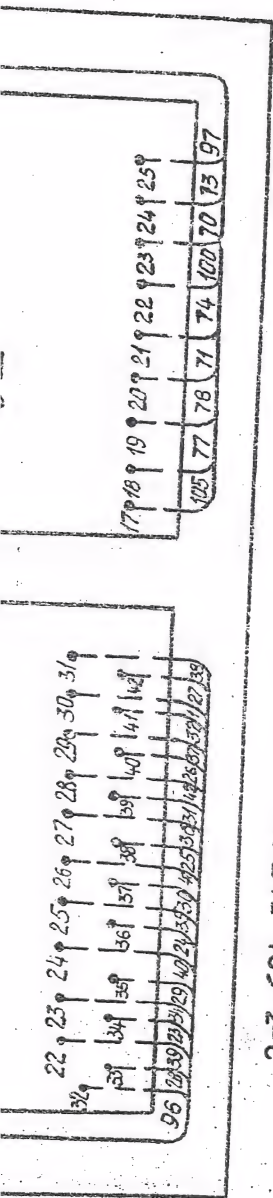




МОТОЧНЫЕ ДА						
№ пп	Обозначение трансформат. дросселя	Трансформатор			Трансформатор	
	Моточные и электрические данные	Тр4.73I.002-0I			Тр4.73I	
1.	Номера обмоток	I	II	III	I	II
2.	Диаметр пров. <u>без изол.</u> <u>с изоляц.</u>	0,2 0,23	0,08 0,105		0,0 0,1	
3.	Марка провода	ПЭВ-I			ПЭВ	
4.	Число витков	I20	600x2		I900	4
5.	Отводы от витков	-			-	
6.	Тип намотки	II и III в 2-провода виток к				
7.	№ № контактов	5-6	2-3	I-2	3-7-5	I-
8.	Индуктивность х.х.гн.	f-100Гц И-300мВ L I(5-6) > 0. Iгн			f-100Гц L II(I-2) >	
9.	Тип сердечника	IIIx5			IIIx	

Схемы намотки тр

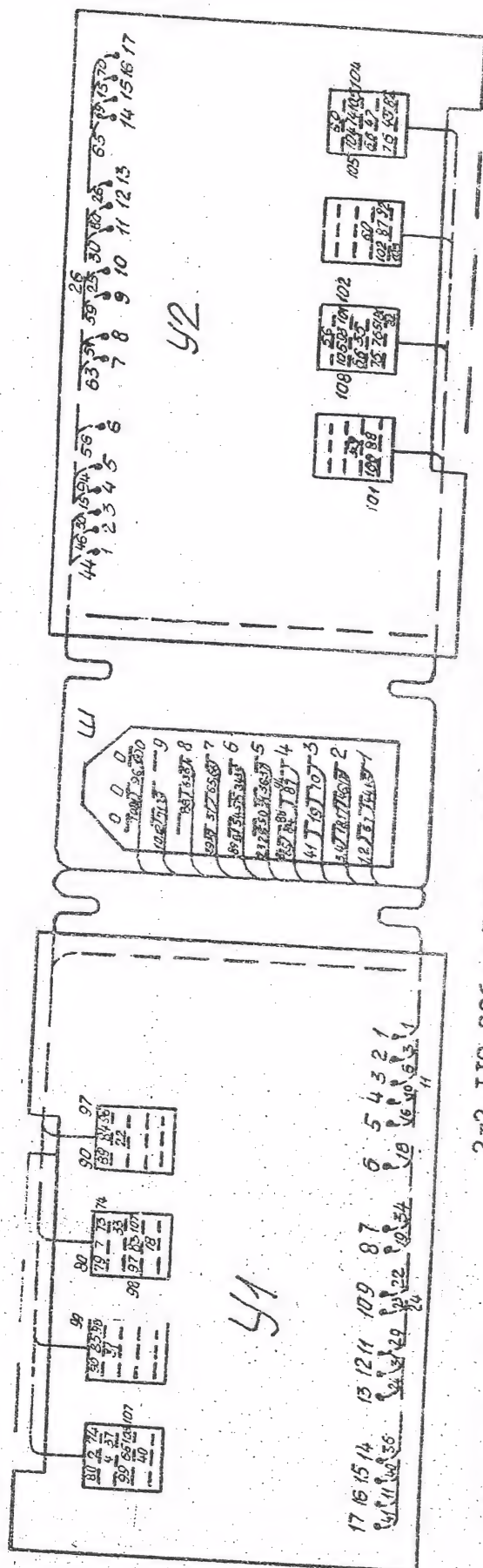




2Д3.624.347 МЭ

ПУЛБТ

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

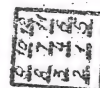


2Д2.110.096 МЭ БЛОК СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

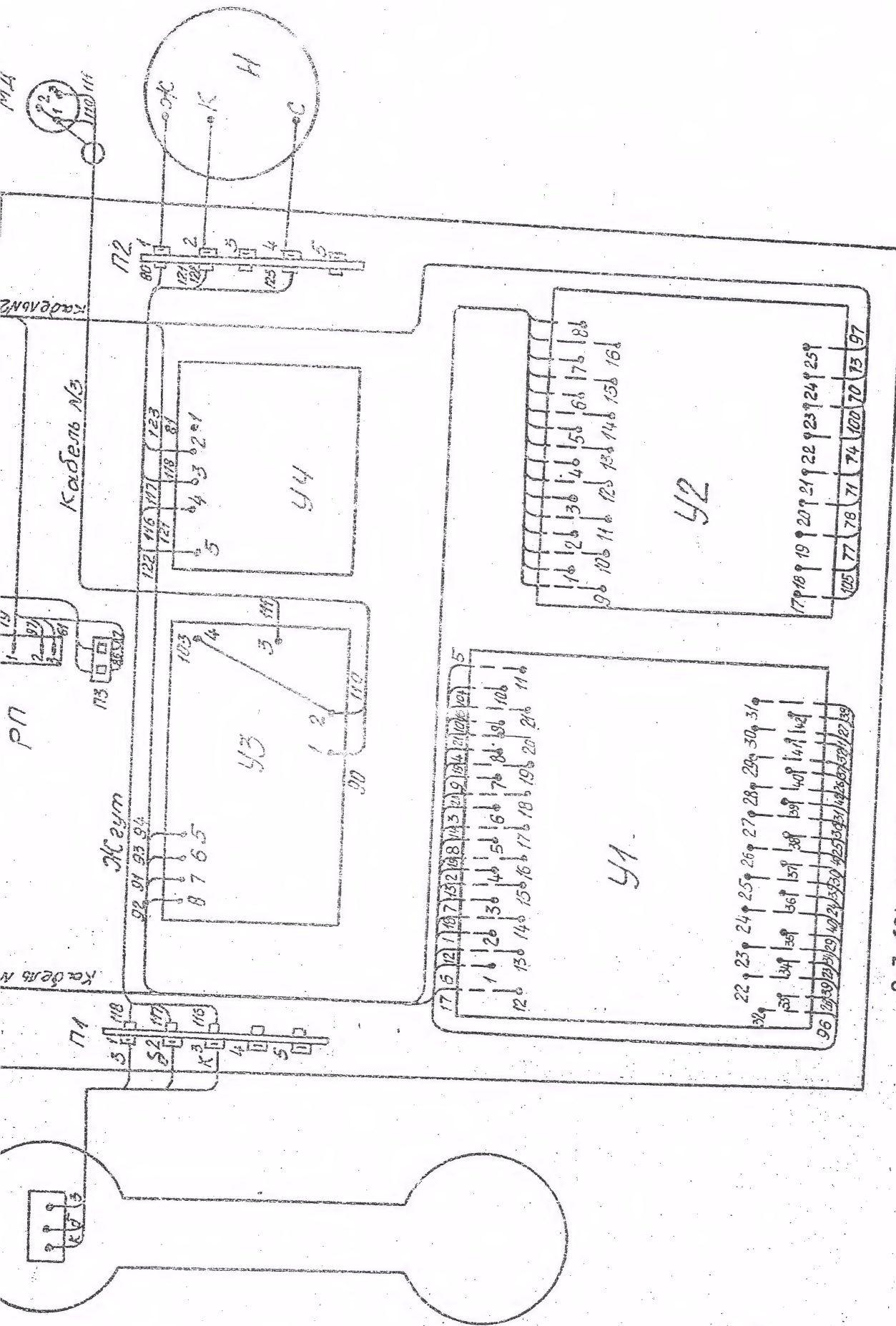
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Нумерация кон-  
тактов реле на плате 41

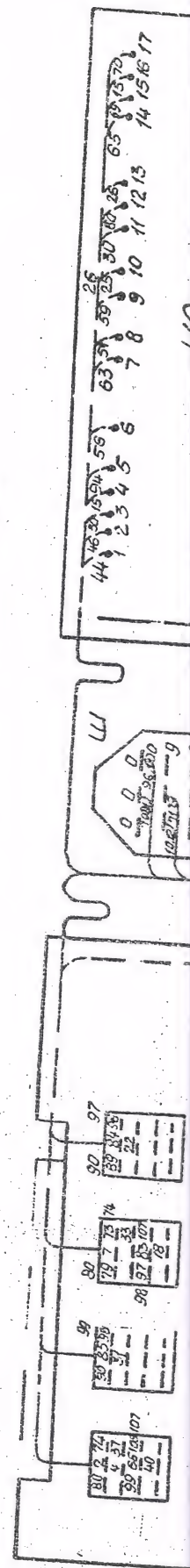
Нумерация контактов  
реле на плате 42







2Д3.624.347 МЭ П У Л Б Т  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



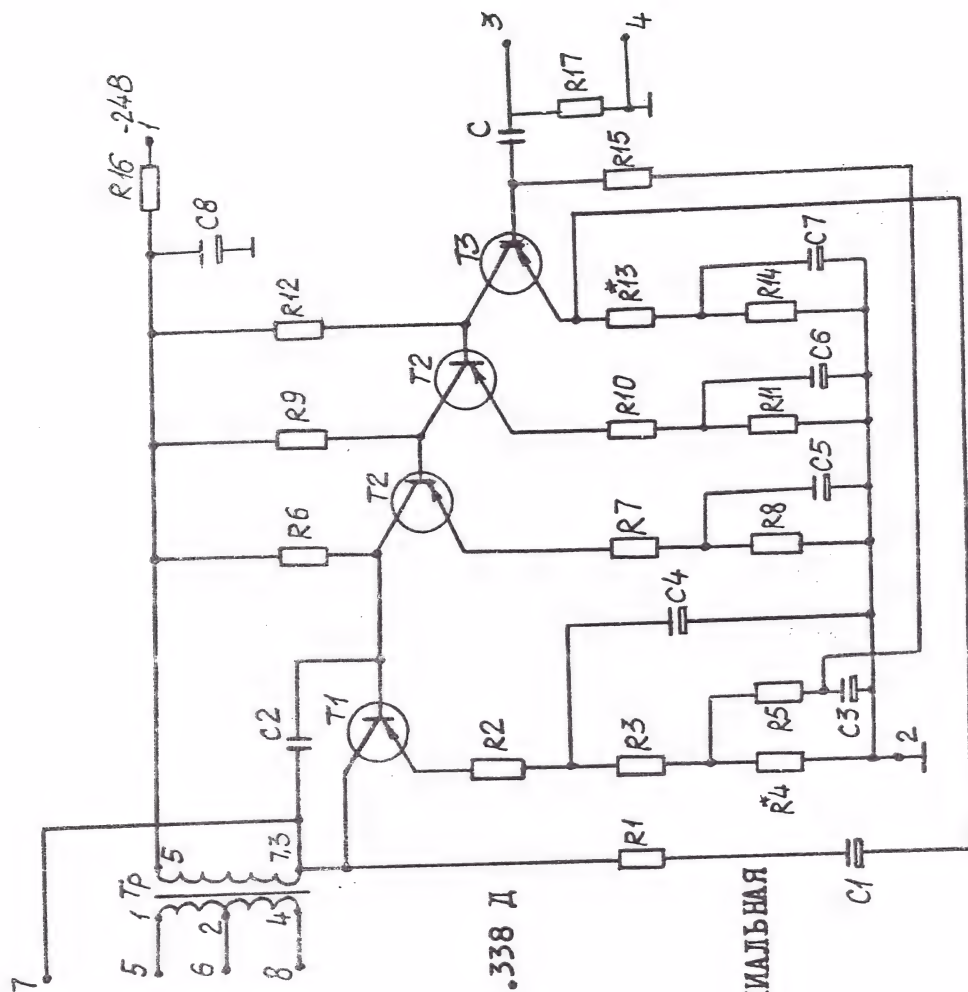




ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.215.108 Д

2Д3.215.108 ЭС СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № 1

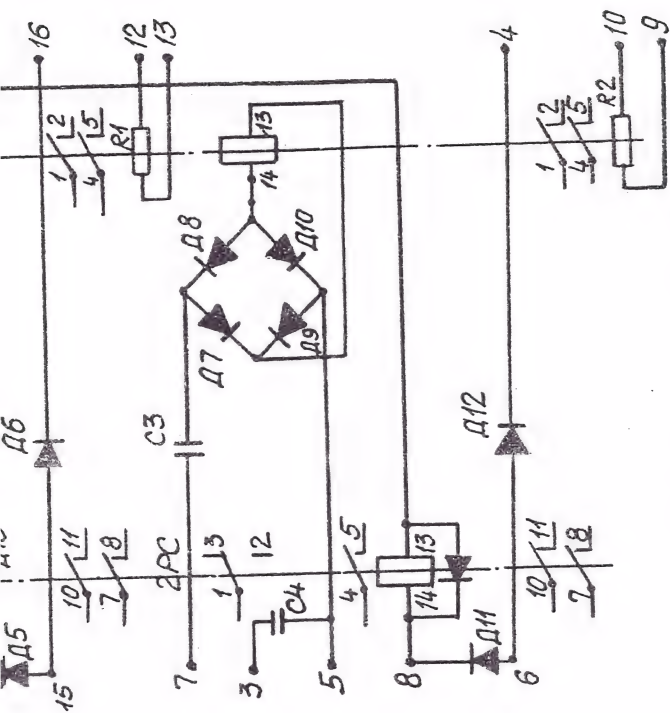
2Д2.110.095 ЭС  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.032.338 Д

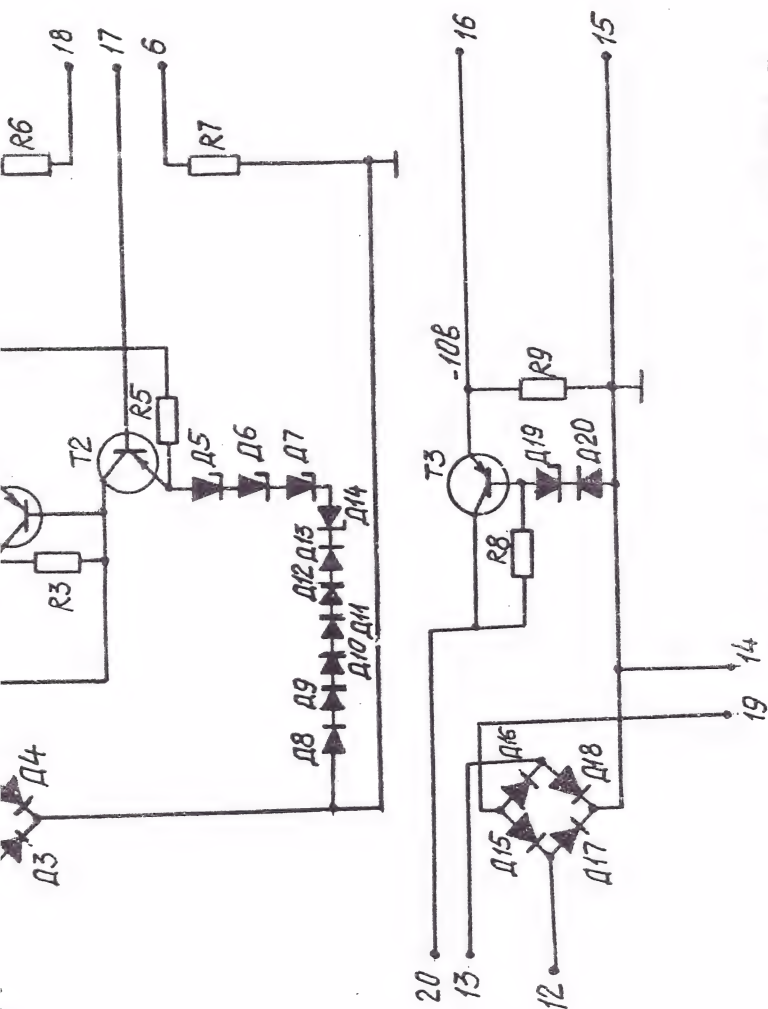
2Д2.032.338 ЭС

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
УСИЛИТЕЛЬ МИКРОФОННЫЙ



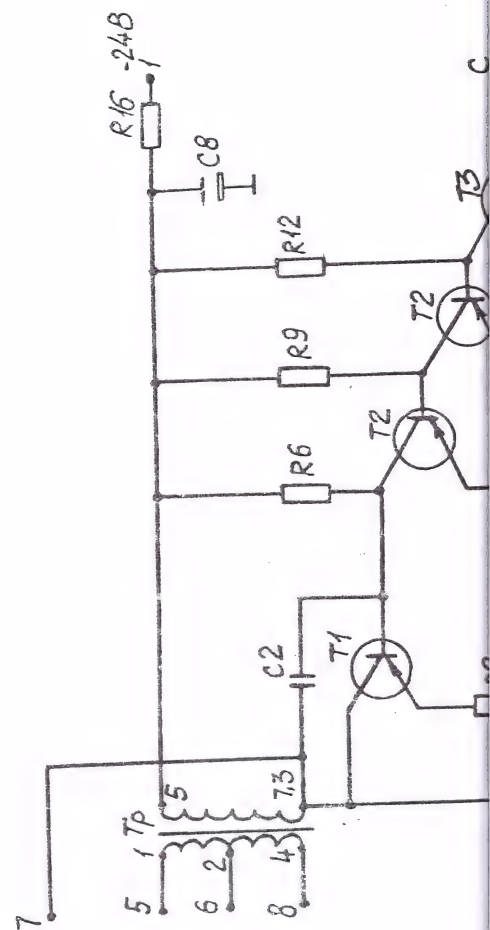
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.095 Д

2Д2.110.095 ЭЗ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
ПЛАТА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

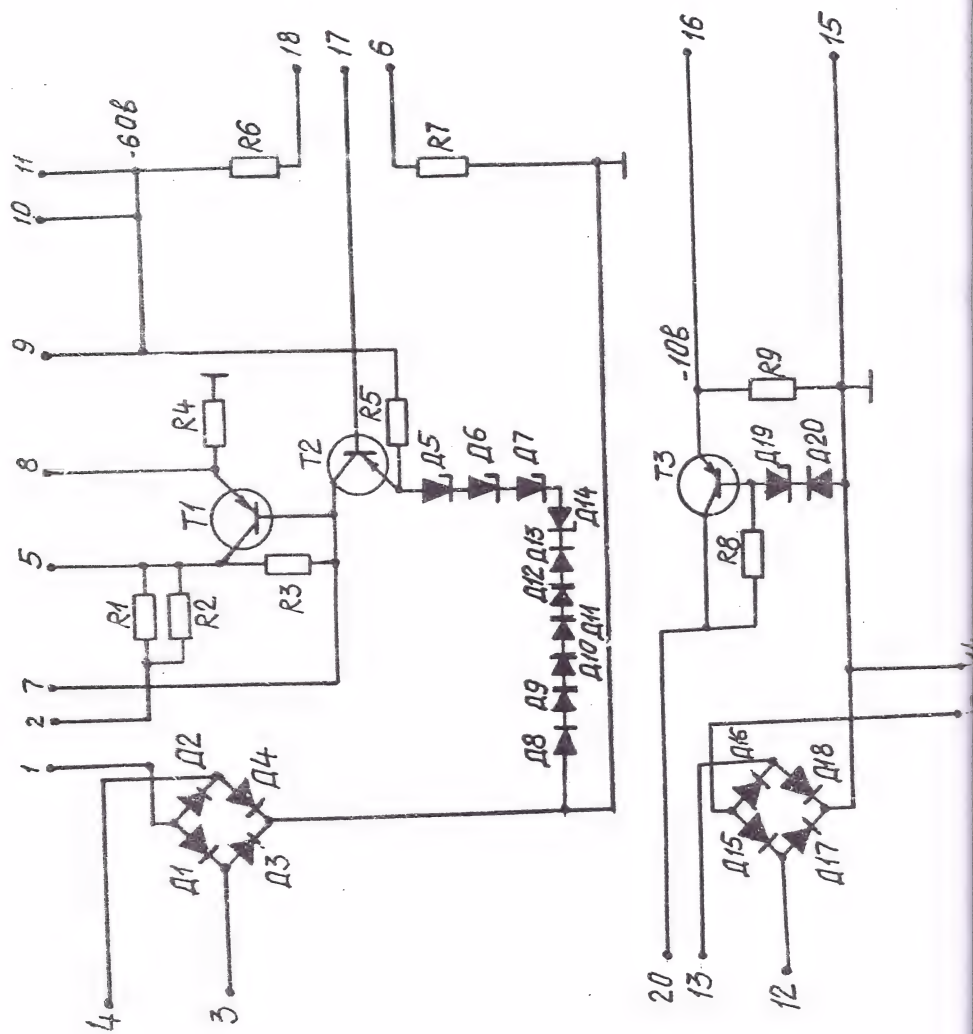
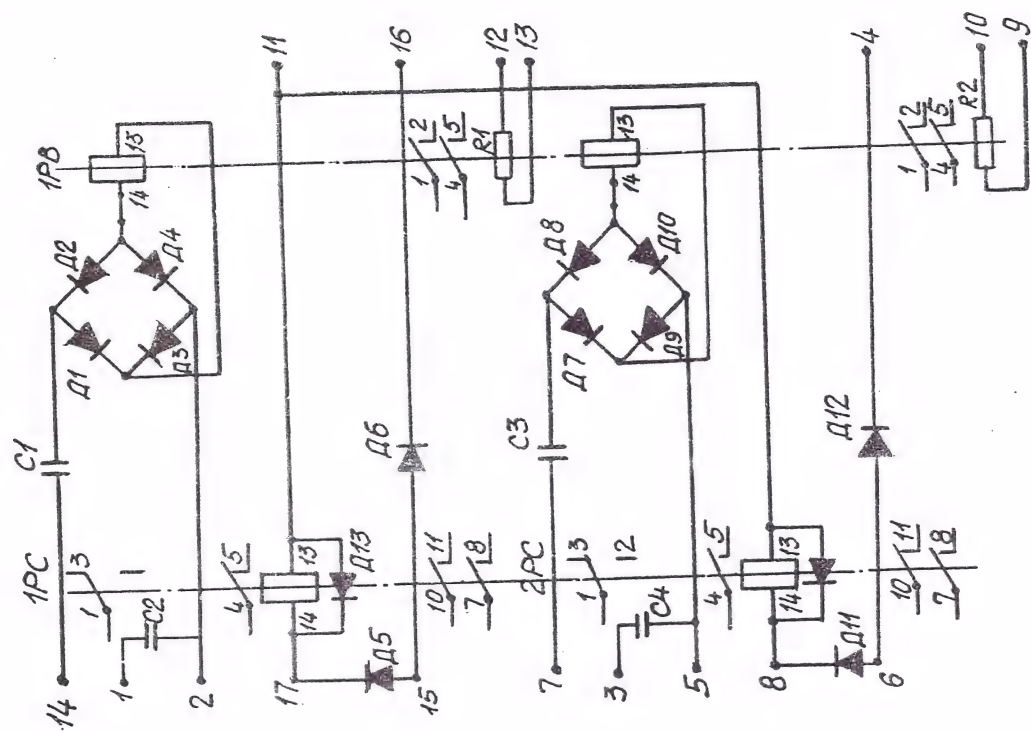


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.215.108 Д

2Д3.215.108 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № 1

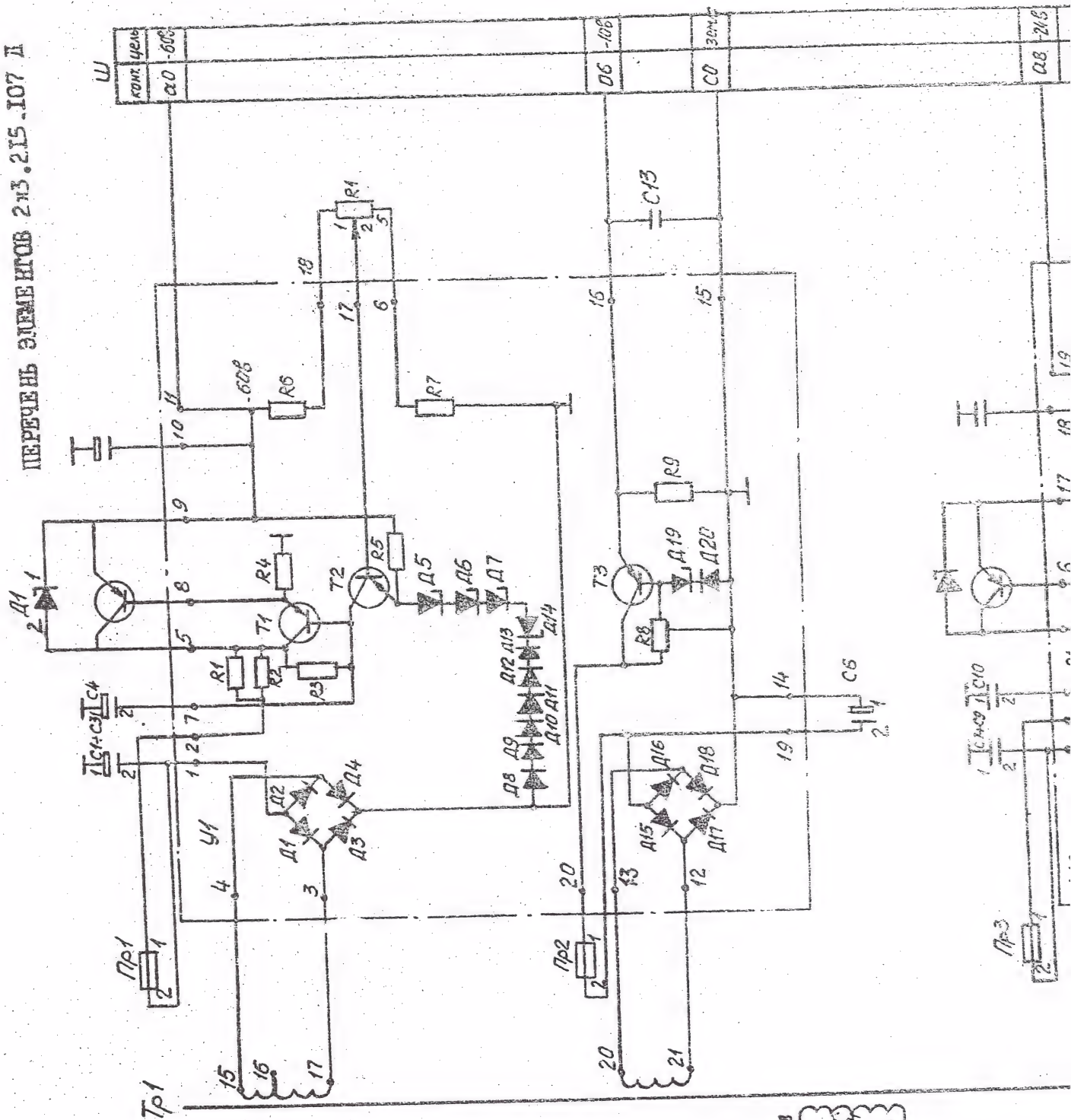






ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.095 Д

# ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 213.215.107 Л



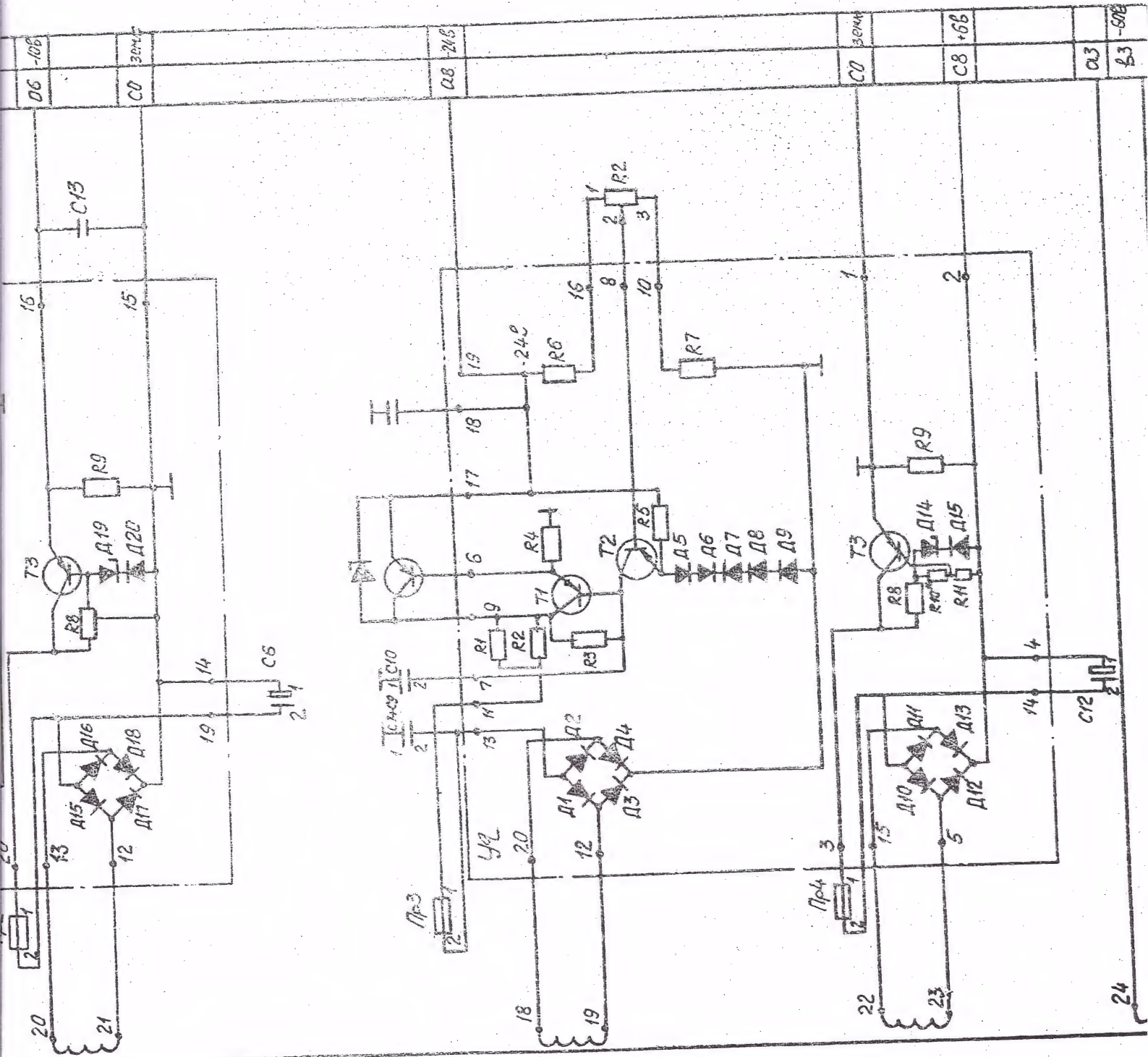
КОД	ЧИСЛО	28	25
~220В	0.1		
~220В	0.1		
~220В	0.1		



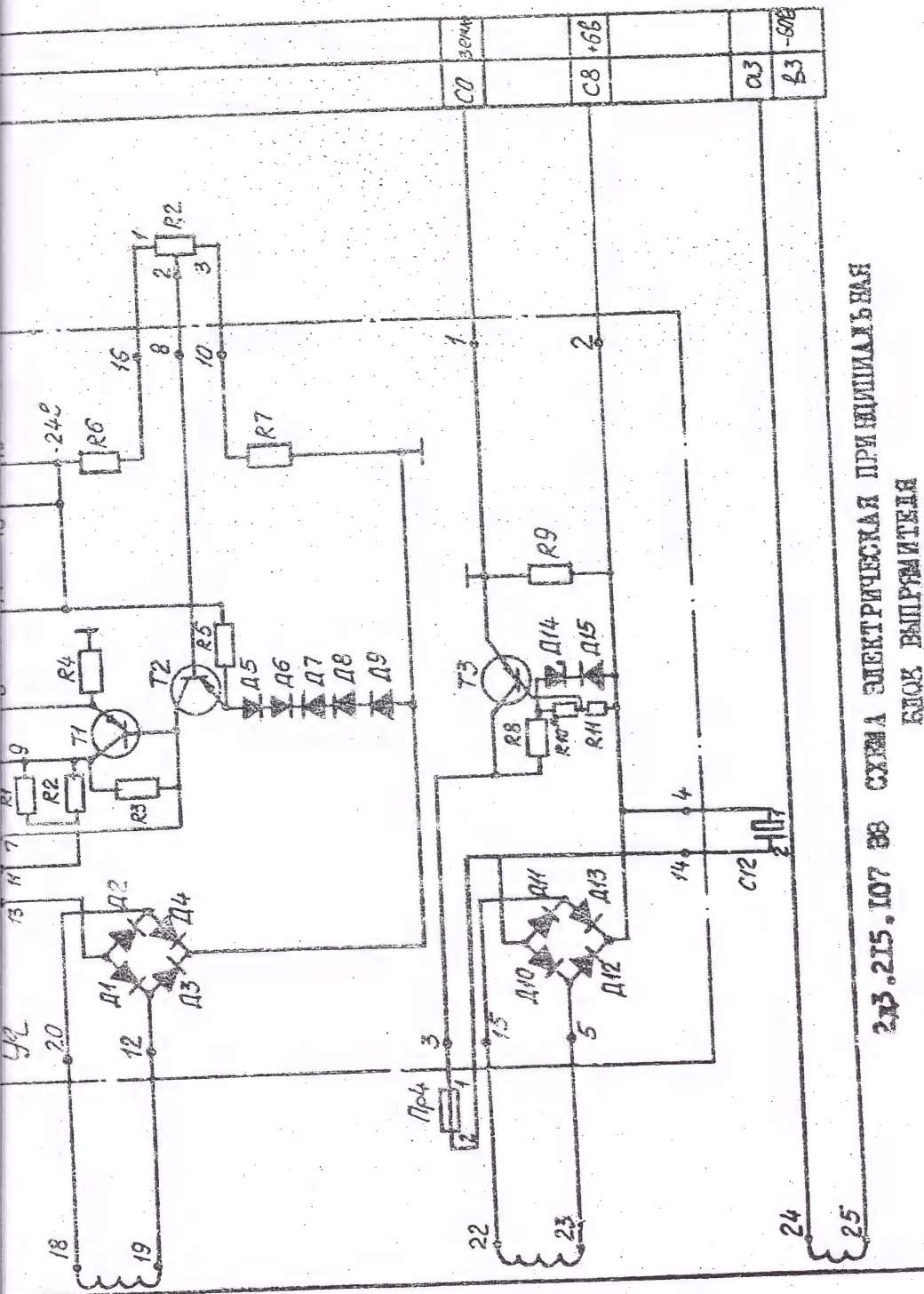
КОИТ. ЧЕР. 16	28
~220В 0.1	27
~220В 0.1	26
~220В 127В 0.1	25

III

-14-

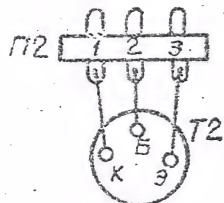
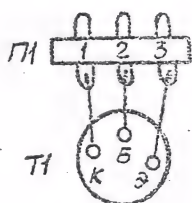
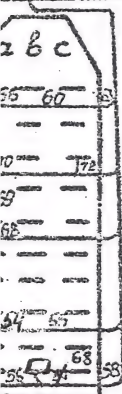
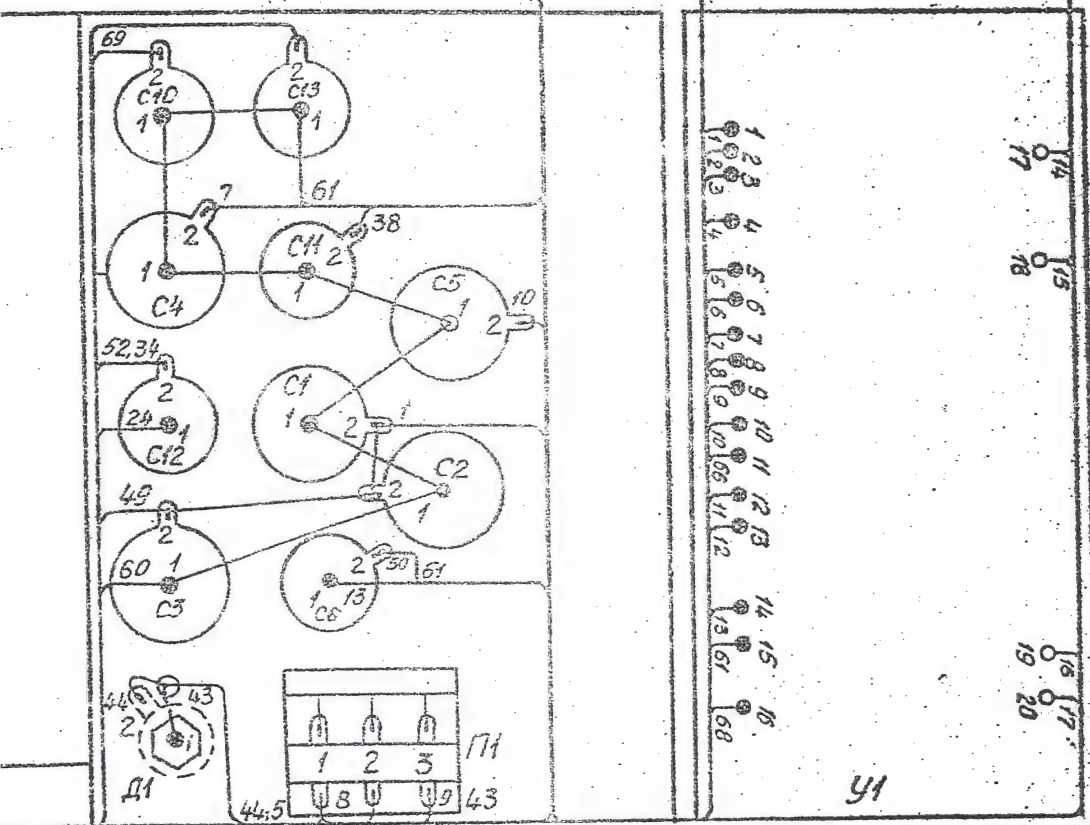
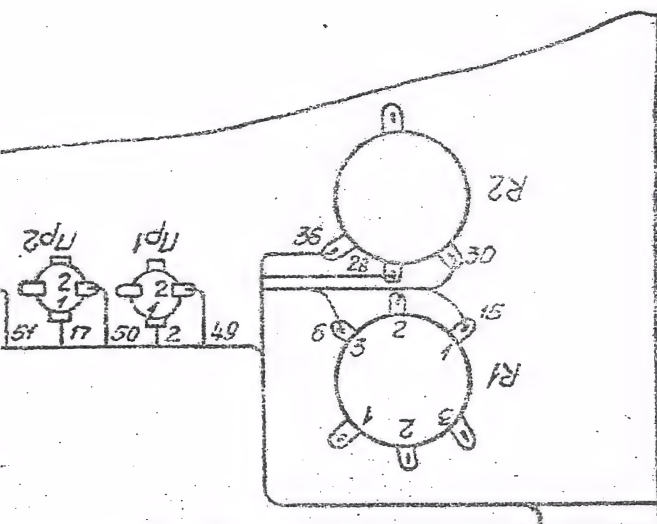


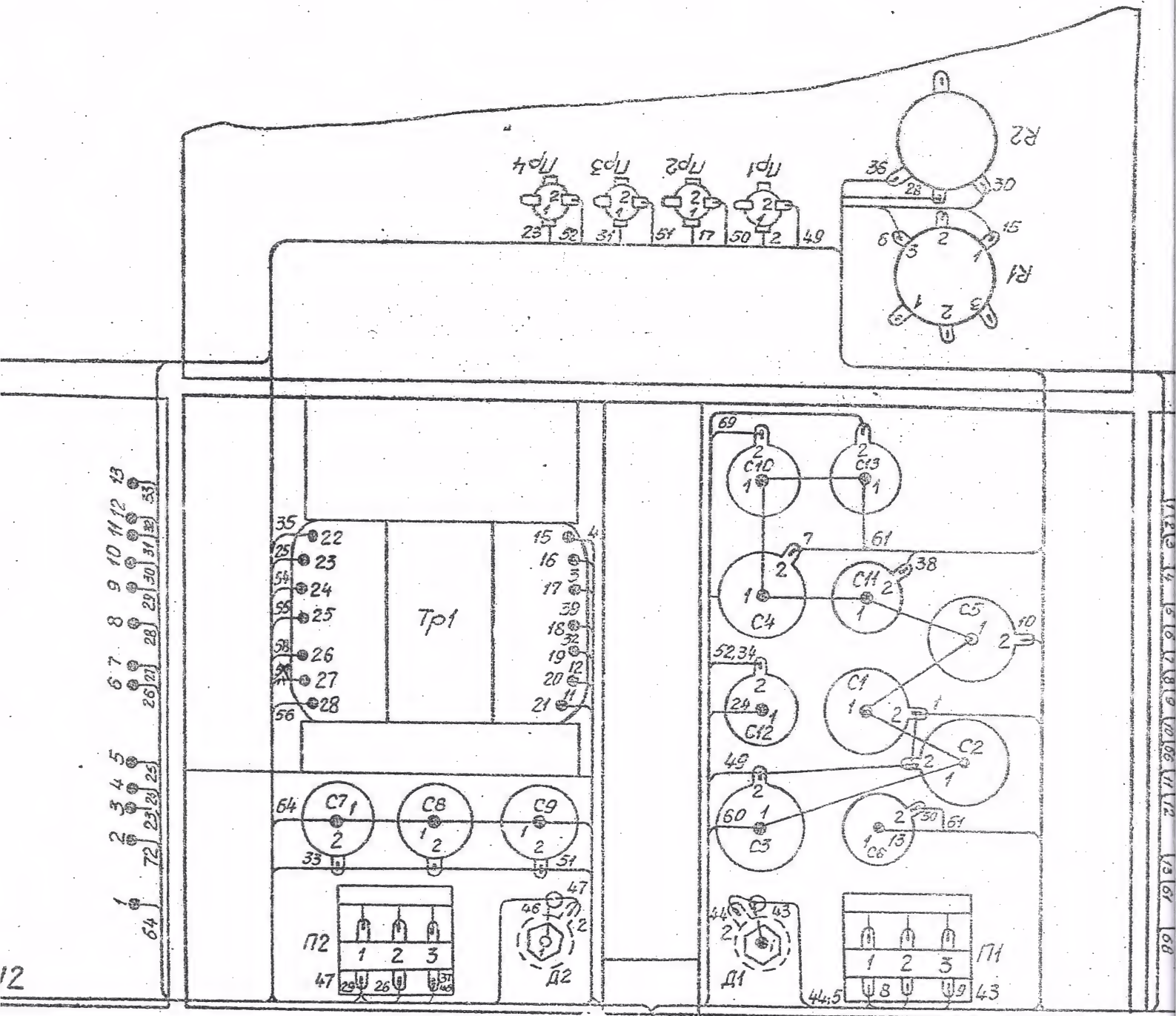
06 -108	08 -208	00 30M4	03 -608
00 30M4		C8 +68	



2Д.215.107 ББ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ

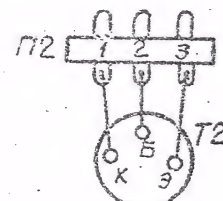
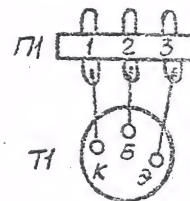
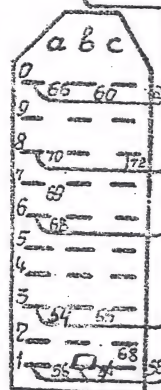




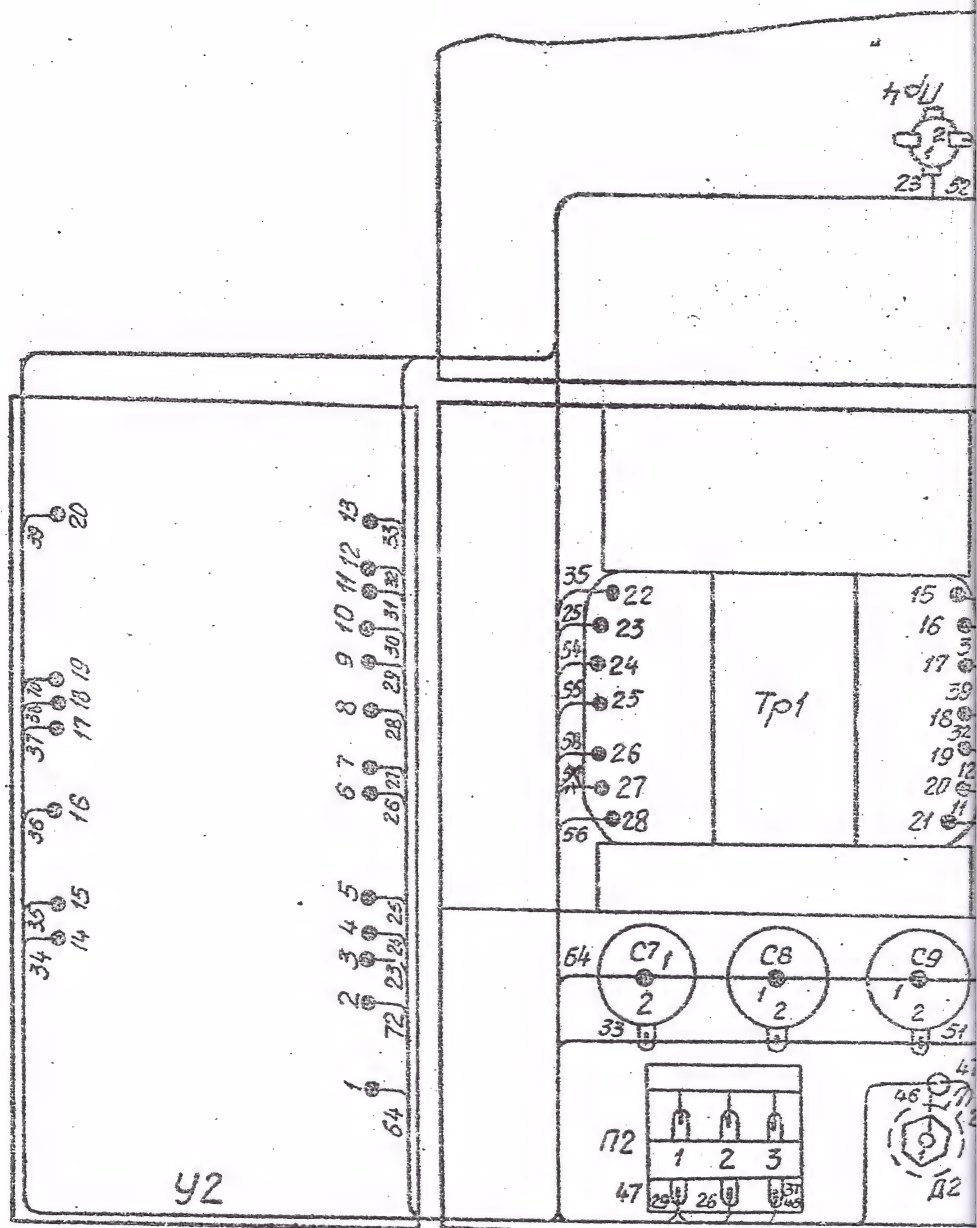


ДЗ.215.107 МЭ

БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

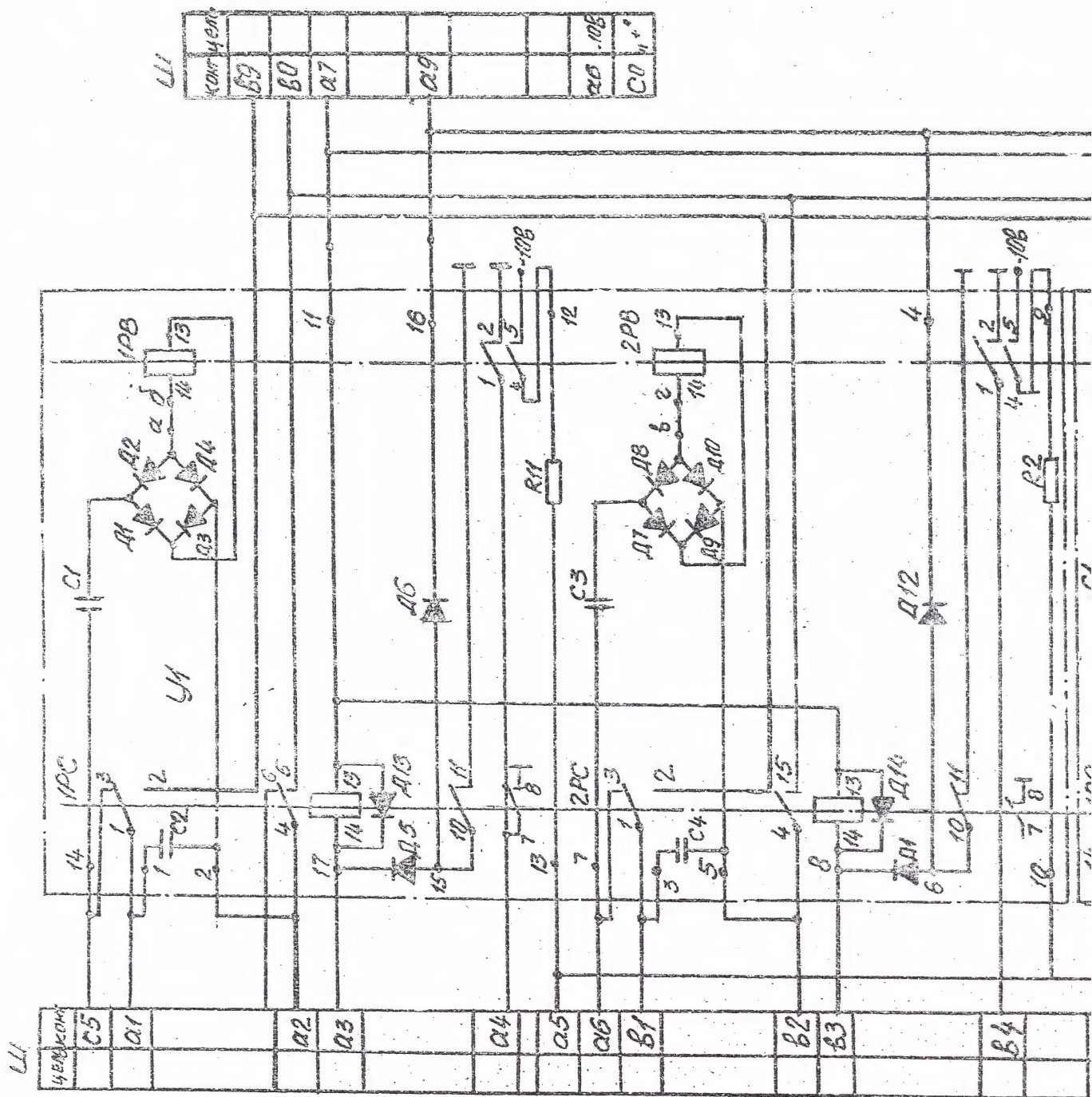






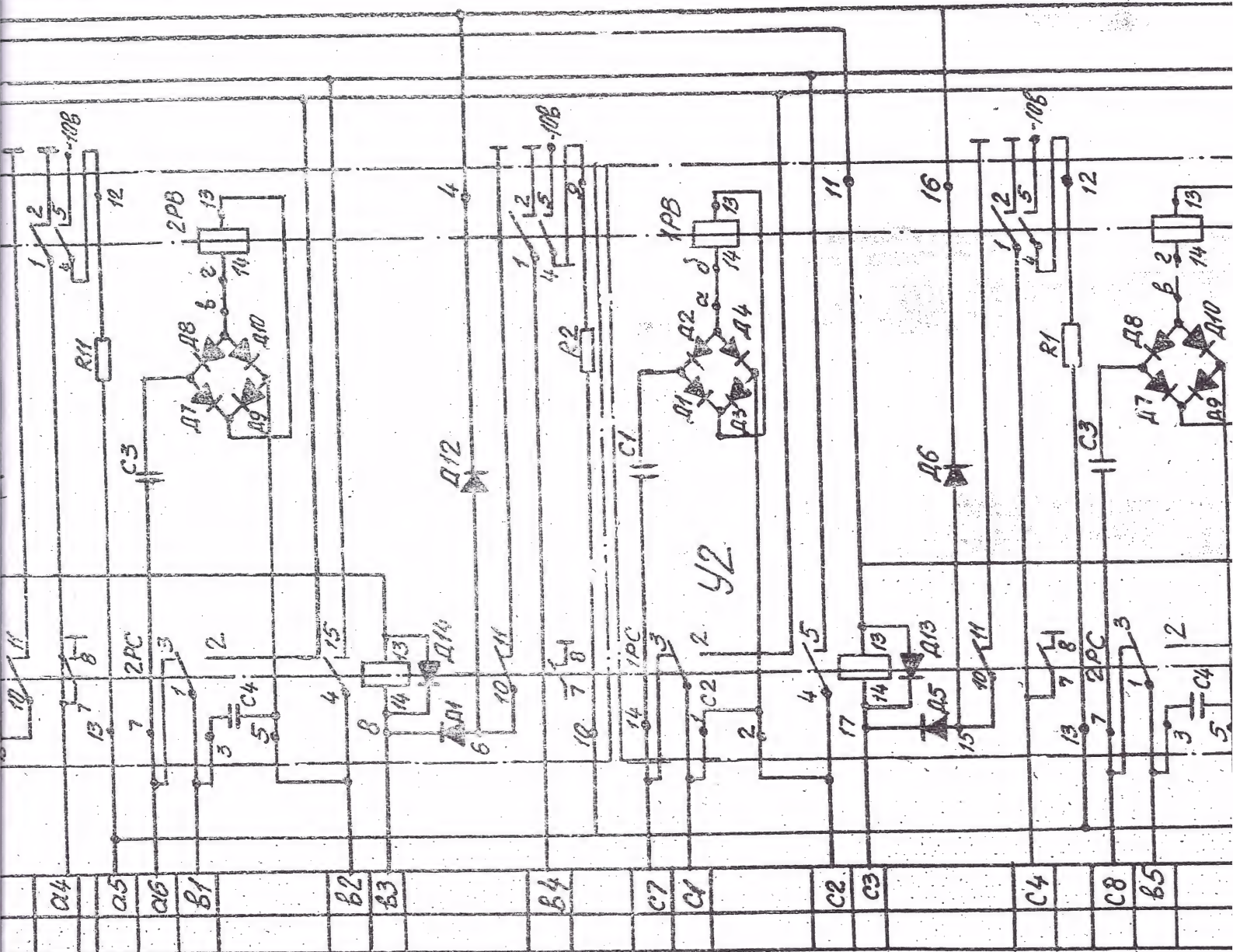
2Д3.215.107 МЭ БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ  
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

# ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 242.110.096 А



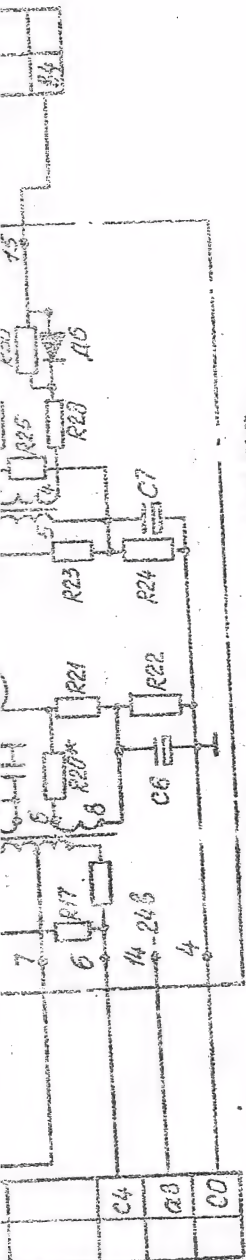


		20	108
		CO	11"

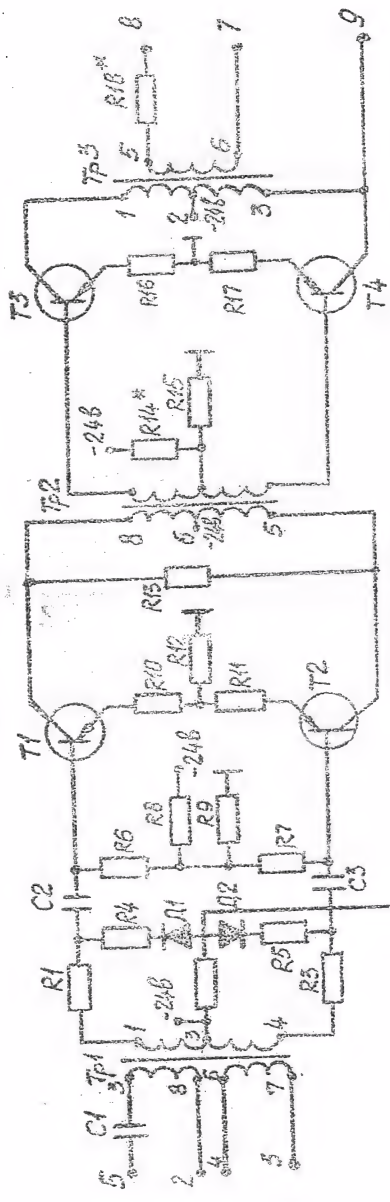




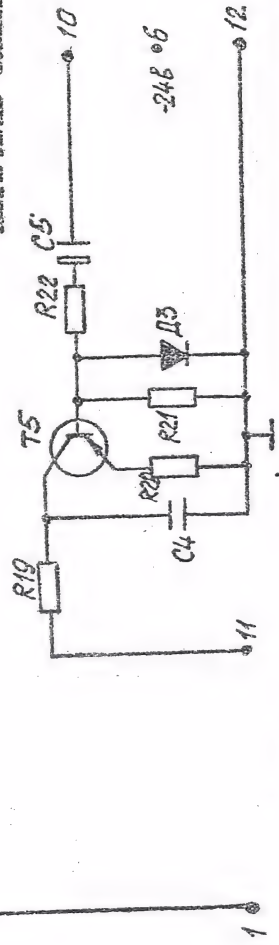




2Д2.002.080 33 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
БЛОК ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬНОЙ СВЯЗИ

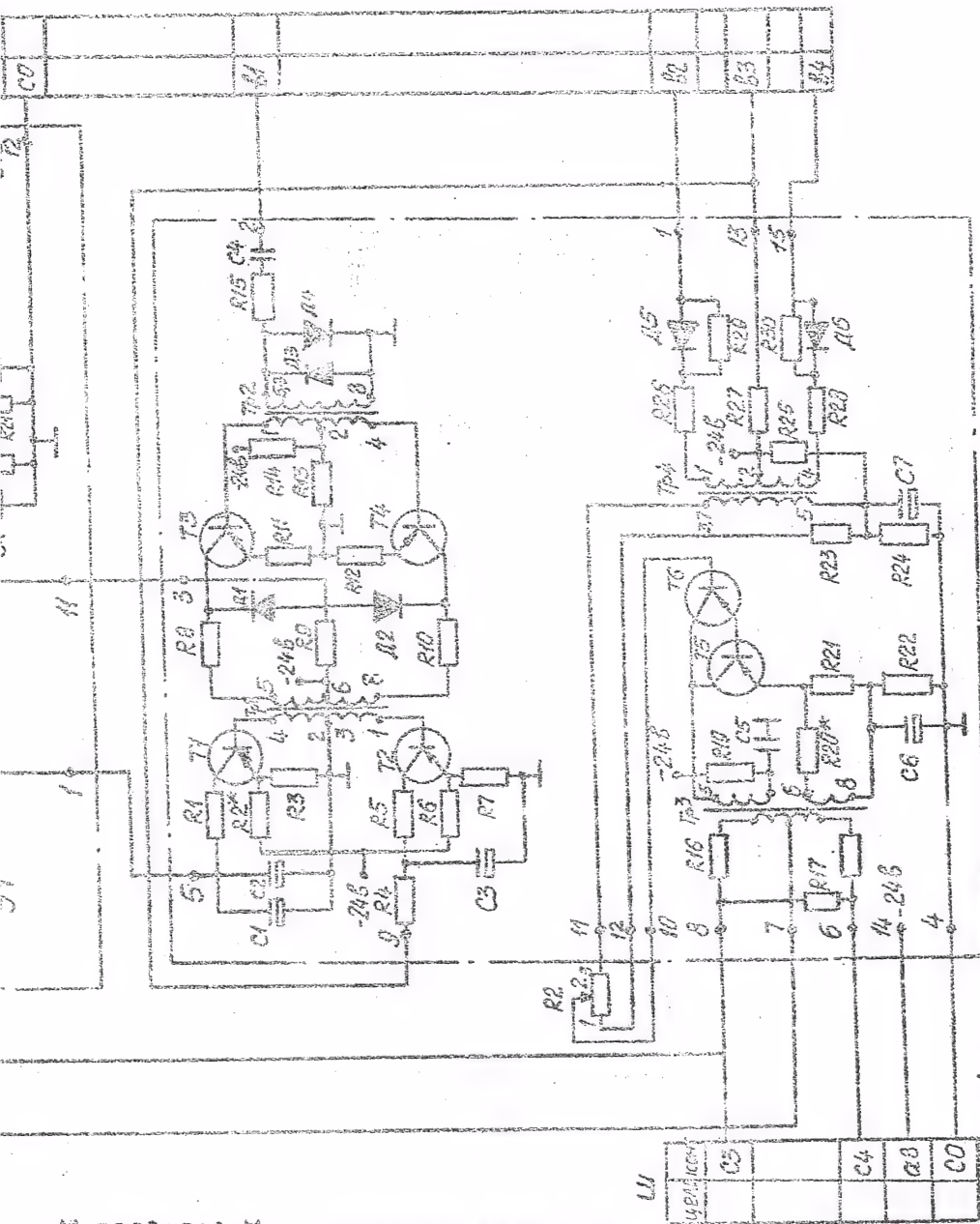


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.032.284 Д

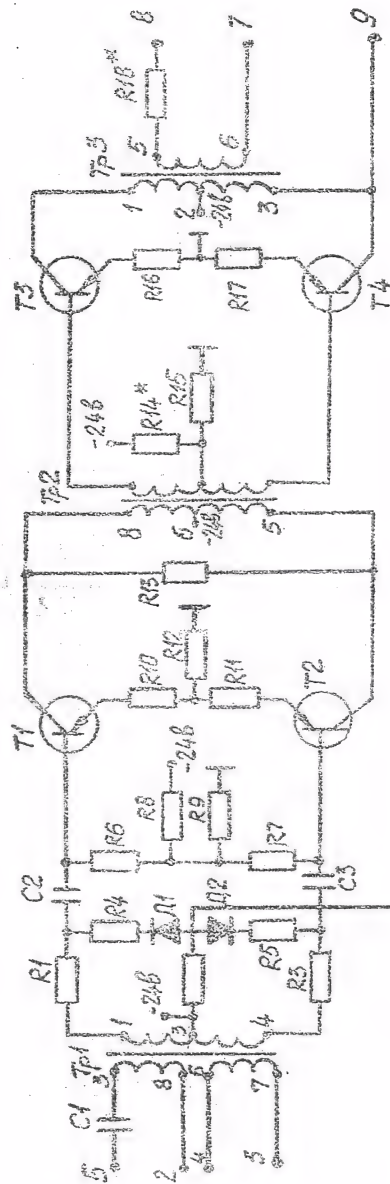


2Д2.032.284 33 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПРИЕМА

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 212.002.080 А

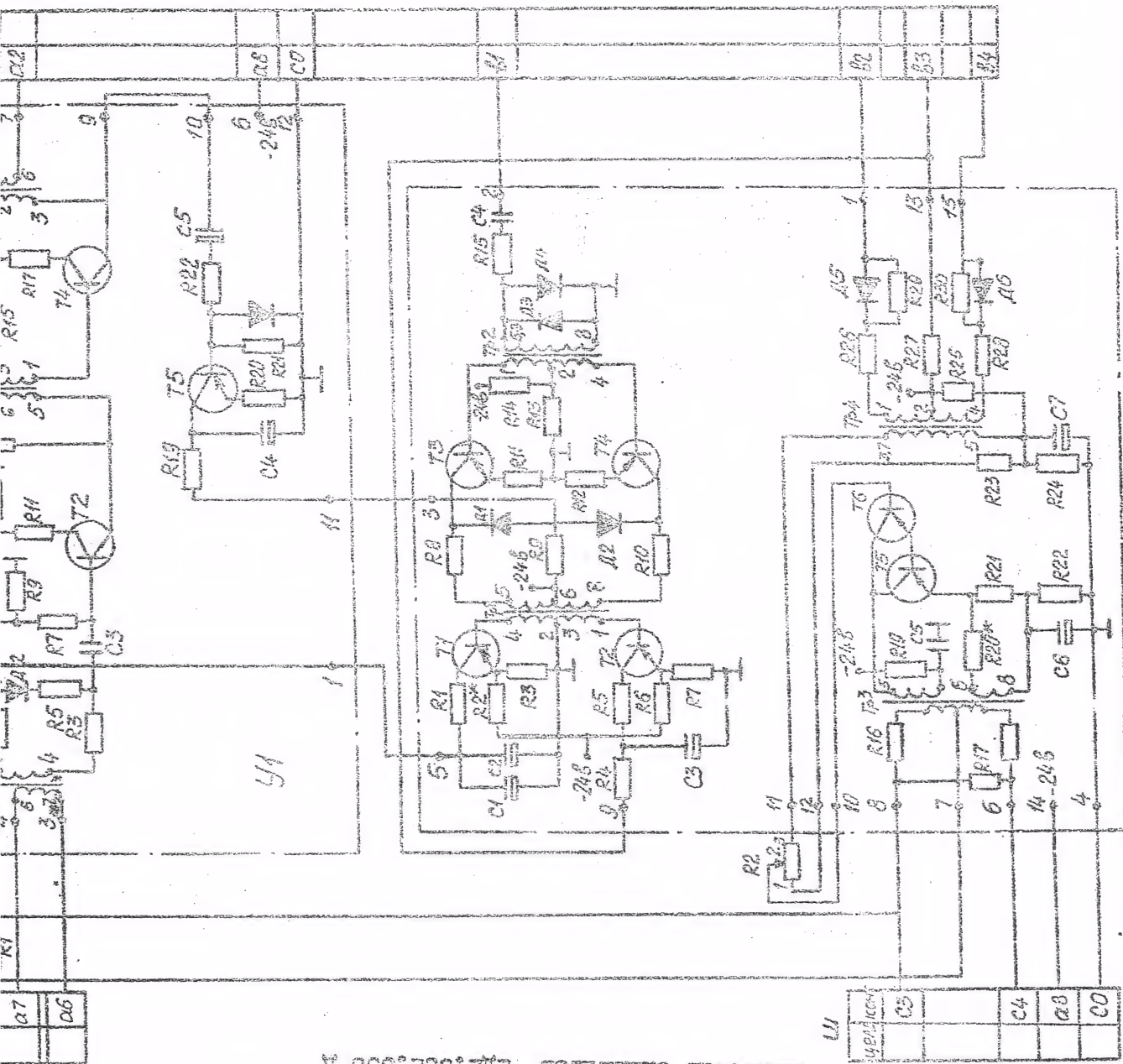


212.002.080 Б СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
БЛОК ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬНОЙ СВЯЗИ

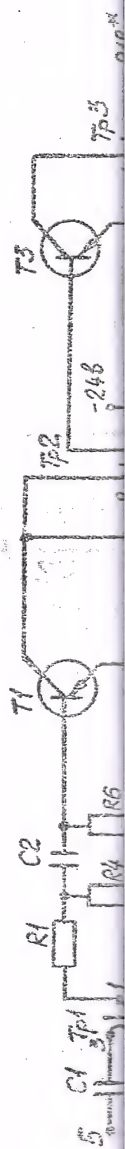




ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.080 А



2Д2.002.080 ББ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
БЛОК ПРОМОТОРНОЙ СВЯЗИ





# ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Позиц. с обозн.	Наименование	Основн. данные номинал	Кол.	Приме- чание
1	2	3	4	5
2Д2.110.098 Д				
R1	Резистор	МЛТ-0,25-22 кОм $\pm 10\%$	22 кОм	I
R2, R3	"	МЛТ-0,25-33 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	2
R4, R5	"	МЛТ-0,25-27 кОм $\pm 10\%$	27 кОм	2
R6, R7	"	МЛТ-0,25-1,2 кОм $\pm 10\%$	1,2 кОм	2
R8	"	МЛТ-0,5-1,8 кОм $\pm 10\%$	1,8 кОм	I
R9	"	МЛТ-0,25-33 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	I
R10	"	МЛТ-0,5-1,8 кОм $\pm 10\%$	1,8 кОм	I
R11, R12	"	МЛТ-0,25-4,7 кОм $\pm 10\%$	4,7 кОм	2
R13	"	МЛТ-0,25-33 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	I
R14, R15	"	МЛТ-0,25-1,5 кОм $\pm 10\%$	1,5 кОм	2
R16	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	I
R17	"	МЛТ-0,25-12 кОм $\pm 10\%$	12 кОм	I
R18	"	МЛТ-0,25-6,8 кОм $\pm 10\%$	6,8 кОм	I
R19, R21	"	МЛТ-0,125-56 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	2
R20	"	МЛТ-0,25-56 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	I
R22	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	I
R23	"	МЛТ-0,25-4,3 кОм $\pm 5\%$	5,6 кОм	I 3,6; 3,9; 5,1; 5,6
R24	"	МЛТ-1,0-2,0 кОм $\pm 5\%$	2,0 кОм	I
R25	"	МЛТ-0,25-39 кОм $\pm 10\%$	39 кОм	I
R26	"	МЛТ-0,25-56 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	I
R27	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	I
C1, C2	Конден.	МБМ-160 В-0,1 мкФ $\pm 10\%$	0,1 мкФ	2
C3, C4	"	МБМ-160 В-10 мкФ $\pm 10\%$	10 мкФ	2
C5	"	К50-6-16 В-20 мкФ-Нп	20 мкФ	I
C6, C7	"	К50-6-50-10		2
Д1, Д15	Диод	Д9Ж		15
T1	Транз.	МП40А		I
T2	"	МП40А		I
T3	"	МП40А		I
T4	"	МП40А		I
T5	"	МП26Б		I
T6	"	МП41А		I
PBA	Реле	РЭС-22		I



## ЭЛЕМЕНТЫ

Наименование	Основн. данные номинал	Кол.	Приме- чание
	3	4	5
098 Д			
1 кОм $\pm 10\%$	22 кОм	1	
5 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	2	
1 кОм $\pm 10\%$	27 кОм	2	
2 кОм $\pm 10\%$	1,2 кОм	2	
1 кОм $\pm 10\%$	1,8 кОм	1	
1 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	1	
1 кОм $\pm 10\%$	1,8 кОм	1	
7 кОм $\pm 10\%$	4,7 кОм	2	
1 кОм $\pm 10\%$	33 кОм	1	
5 кОм $\pm 10\%$	1,5 кОм	2	
6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	1	
1 кОм $\pm 10\%$	12 кОм	1	
8 кОм $\pm 10\%$	6,8 кОм	1	
6 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	2	
1 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	1	
6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	1	
3 кОм $\pm 5\%$	5,6 кОм	1	3,6; 3,9; 4,7; 5,1; 5,6
1 кОм $\pm 5\%$	2,0 кОм	1	
1 кОм $\pm 10\%$	39 кОм	1	
1 кОм $\pm 10\%$	56 кОм	1	
6 кОм $\pm 10\%$	5,6 кОм	1	
1 мкФ $\pm 10\%$	0,1 мкФ	2	
1 мкФ $\pm 10\%$	10 мкФ	2	
0 мкФ-НП	20 мкФ	1	
		2	
		15	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	

1	2
	2Д2.110.097
R	Резистор ШЗ-43-6,8 кОм
У1	Плата управления №1
У2	Плата управления №2
У3	Плата управления №3
C	Конденс. К50-6-16 В-1000
Д1..Д6	Диод ДИ9
РФ, РП	Реле РЭС-22
РСК, РО,	
РСЛО	" РЭС-22
РУ, РТ	" РЭС-22
Ш1, Ш2	Колодка ножевая РП 14-3
	2Д2.002.081 Д
RI	Резистор МЛТ-0,25-220 0
R2	" МЛТ-0,25-220 0
R3	" МЛТ-0,25-4,7 к
R4	" МЛТ-0,25-56 к $\pm$
R5	" МЛТ-0,25-27 к $\pm$
R6	" МЛТ-0,25-15 к $\pm$
R7	" МЛТ-0,25-8,2 к $\pm$
R8	" МЛТ-0,25-56 к $\pm$
R9	" МЛТ-0,25-27 к $\pm$
RI0	" МЛТ-0,25-15 к $\pm$
RI1	" МЛТ-0,25-22 к $\pm$
RI2	" МЛТ-0,25-56 к $\pm$
RI3	" МЛТ-0,25-8,2 к $\pm$
RI4	" МЛТ-0,25-2,2 к $\pm$
RI5	" МЛТ-0,25-18 к $\pm$
RI6	" МЛТ-0,25-1 к $\pm$ 10
RI7	" МЛТ-0,25-22 к $\pm$ 10
RI8	" МЛТ-0,25-56 к $\pm$ 10
RI9	" МЛТ-0,25-3,9 к $\pm$
R20, R21	" МЛТ-0,25-39 к $\pm$
R22	" МЛТ-0,25-3,9 к $\pm$
R23	" МЛТ-0,25-2,2 к $\pm$

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2Д2.110.091 Д				
R	Резистор	ППЗ-43-6,8кОм±10%	6,8 Ом	I
У1	Плата управления	№1		I
У2	Плата управления	№2		I
У3	Плата управления	№3		I
C	Конденс.	К50-6-16 В-1000мкФ	1000мкФ	I
Д1..Д6	Диод	ДП9		6
РНР, РП	Реле	РЭС-22		2
РСК, РО,				
РСЮ	"	РЭС-22		3
РУ, РТ	"	РЭС-22		2
Ш1, Ш2	Колодка	ножевая РП 14-30л		2

2Д2.002.081 Д				
RI	Резистор	МЛТ-0,25-220 Ом±10%	220 Ом	I
R2	"	МЛТ-0,25-220 Ом±10%	220 Ом	I
R3	"	МЛТ-0,25-4,7к ±10%	4,7кОм	I
R4	"	МЛТ-0,25-56к ±10%	56кОм	I
R5	"	МЛТ-0,25-27к ±10%	27кОм	I
R6	"	МЛТ-0,25-15к ±10%	15кОм	I
R7	"	МЛТ-0,25-8,2к±10%	8,2кОм	I
R8	"	МЛТ-0,25-56к ±10%	56кОм	I
R9	"	МЛТ-0,25-27к ±10%	27кОм	I 8,2к..39к
RI0	"	МЛТ-0,25-15к ±10%	15кОм	I
RI1	"	МЛТ-0,25-22к ±10%	22кОм	I
RI2	"	МЛТ-0,25-56к ±10%	56кОм	I
RI3	"	МЛТ-0,25-8,2к ±10%	8,2кОм	I
RI4	"	МЛТ-0,25-2,2к ±10%	2,2кОм	I
RI5	"	МЛТ-0,25-18к ±10%	18кОм	I
RI6	"	МЛТ-0,25-1к ±10%	1кОм	I
RI7	"	МЛТ-0,25-22к±10%	22кОм	I
RI8	"	МЛТ-0,25-56к±10%	56кОм	I
RI9	"	МЛТ-0,25-3,9к±10%	3,9кОм	I
R20, R21	"	МЛТ-0,25-39к ±10%	39кОм	I
R22	"	МЛТ-0,25-3,9к ±10%	3,9кОм	I
R23	"	МЛТ-0,25-2,2к ±10%	2,2кОм	I

4,7;



W1

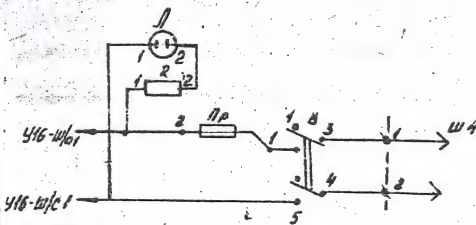
a	b	c
1	42w/23	1
2	42w/23	2
3	43w/23	3
4	43w/23	4
5	44w/23	5
6	44w/23	6
7	45w/23	7
8	45w/23	8
9	46w/23	9
0	46w/23	0

W2

a	b	c
1	47w/24	1
2	47w/24	2
3	48w/24	3
4	48w/24	4
5	49w/24	5
6	49w/24	6
7	50w/24	7
8	50w/24	8
9	51w/24	9
0	51w/24	0

W3

a	b	c
1	47w/24	1
2	47w/24	2
3	48w/24	3
4	48w/24	4
5	49w/24	5
6	49w/24	6
7	50w/24	7
8	50w/24	8
9	51w/24	9
0	51w/24	0



П1

A	B	C	D
1	42w/23	42w/23	42w/23
2	43w/23	43w/23	43w/23
3	44w/23	44w/23	44w/23
4	45w/23	45w/23	45w/23
5	46w/23	46w/23	46w/23
6	47w/24	47w/24	47w/24
7	48w/24	48w/24	48w/24
8	49w/24	49w/24	49w/24
9	50w/24	50w/24	50w/24
10	51w/24	51w/24	51w/24
11	52w/24	52w/24	52w/24
12	53w/24	53w/24	53w/24
13	54w/24	54w/24	54w/24
14	55w/24	55w/24	55w/24
15	56w/24	56w/24	56w/24
16	57w/24	57w/24	57w/24
17	58w/24	58w/24	58w/24
18	59w/24	59w/24	59w/24
19	60w/24	60w/24	60w/24
20	61w/24	61w/24	61w/24

47 W1

a	b	c
1	47w/24	1
2	47w/24	2
3	48w/24	3
4	48w/24	4
5	49w/24	5
6	49w/24	6
7	50w/24	7
8	50w/24	8
9	51w/24	9
0	51w/24	0

48 W

a	b	c
1	47w/24	1
2	47w/24	2
3	48w/24	3
4	48w/24	4
5	49w/24	5
6	49w/24	6
7	50w/24	7
8	50w/24	8
9	51w/24	9
0	51w/24	0

49 W

a	b	c
1	47w/24	1
2	47w/24	2
3	48w/24	3
4	48w/24	4
5	49w/24	5
6	49w/24	6
7	50w/24	7
8	50w/24	8
9	51w/24	9
0	51w/24	0

413 W

a	b	c
1	413w/23	1
2	413w/23	2
3	414w/23	3
4	414w/23	4
5	415w/23	5
6	415w/23	6
7	416w/23	7
8	416w/23	8
9	417w/23	9
0	417w/23	0

414 W

a	b	c
1	413w/23	1
2	413w/23	2
3	414w/23	3
4	414w/23	4
5	415w/23	5
6	415w/23	6
7	416w/23	7
8	416w/23	8
9	417w/23	9
0	417w/23	0

415 W

a	b	c
1	413w/23	1
2	413w/23	2
3	414w/23	3
4	414w/23	4
5	415w/23	5
6	415w/23	6
7	416w/23	7
8	416w/23	8
9	417w/23	9
0	417w/23	0

A

1	0	78/23
2	0	11/110
3	0	11/111
4	0	78w/24

417 W

a	b	c
1	413w/23	1
2	413w/23	2
3	414w/23	3
4	414w/23	4
5	415w/23	5
6	415w/23	6
7	416w/23	7
8	416w/23	8
9	417w/23	9
0	417w/23	0



α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W

α	β	γ
1	1/2W	1/2W
2	1/2W	1/2W
3	1/2W	1/2W
4	1/2W	1/2W
5	1/2W	1/2W
6	1/2W	1/2W
7	1/2W	1/2W
8	1/2W	1/2W
9	1/2W	1/2W
0	1/2W	1/2W



41 W

a	b	c
1	W2/1	W3/1
2	W2/2	W3/2
3	W3/3	W4/3
4	W3/4	W4/4
5	W4/5	W5/5
6	W4/6	W5/6
7	W5/7	W6/7
8	W5/8	W6/8
9	W6/9	W7/9
0	W6/0	W7/0

42 W

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

43 W

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

44 W

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

45 W

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

410

W1

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

W1

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

411

W2

a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0

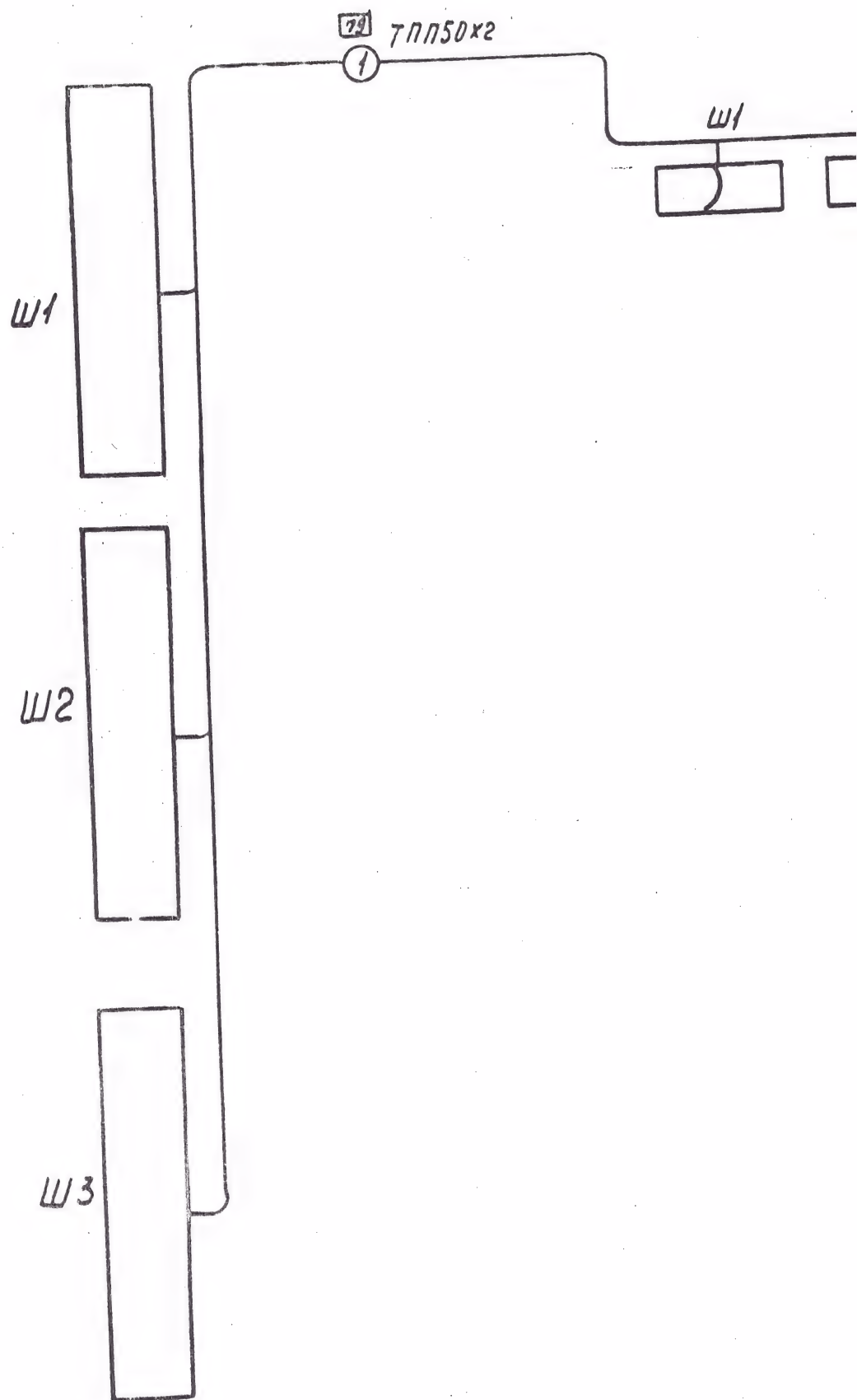
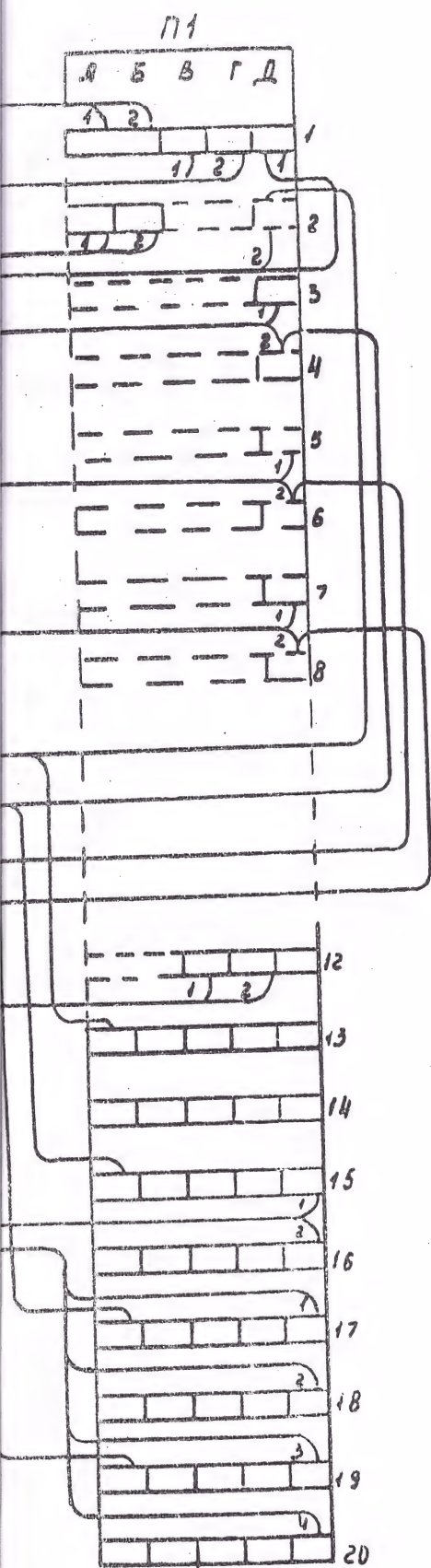
416

W

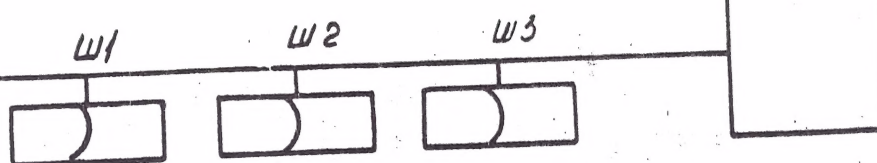
a	b	c
1	W1/1	W2/1
2	W1/2	W2/2
3	W2/3	W3/3
4	W2/4	W3/4
5	W3/5	W4/5
6	W3/6	W4/6
7	W4/7	W5/7
8	W4/8	W5/8
9	W5/9	W6/9
0	W5/0	W6/0







79  
1  
ТНП50х2



Пульт и колодка гнездная

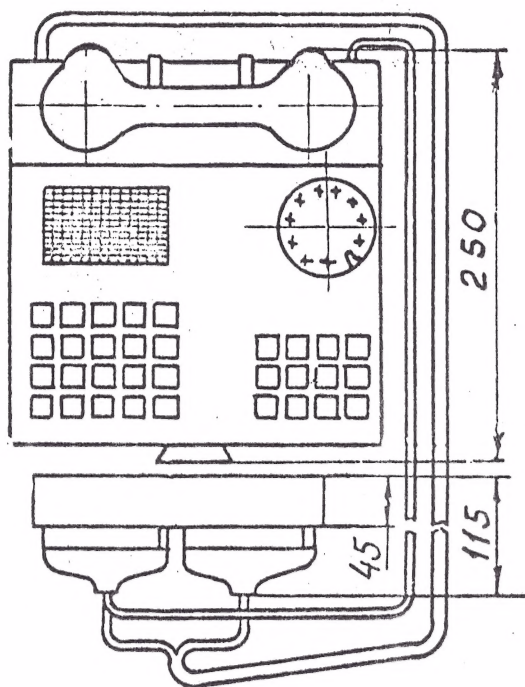
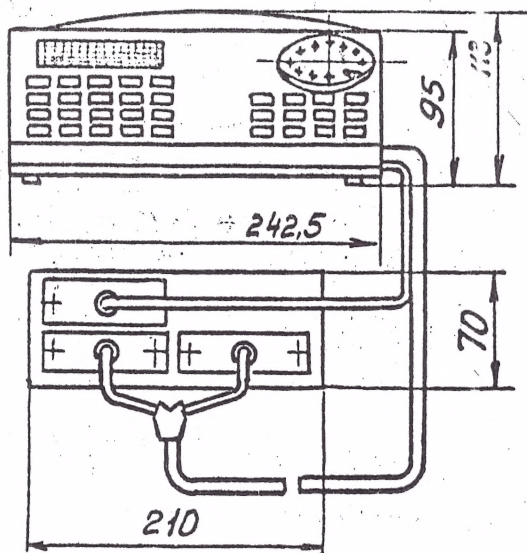
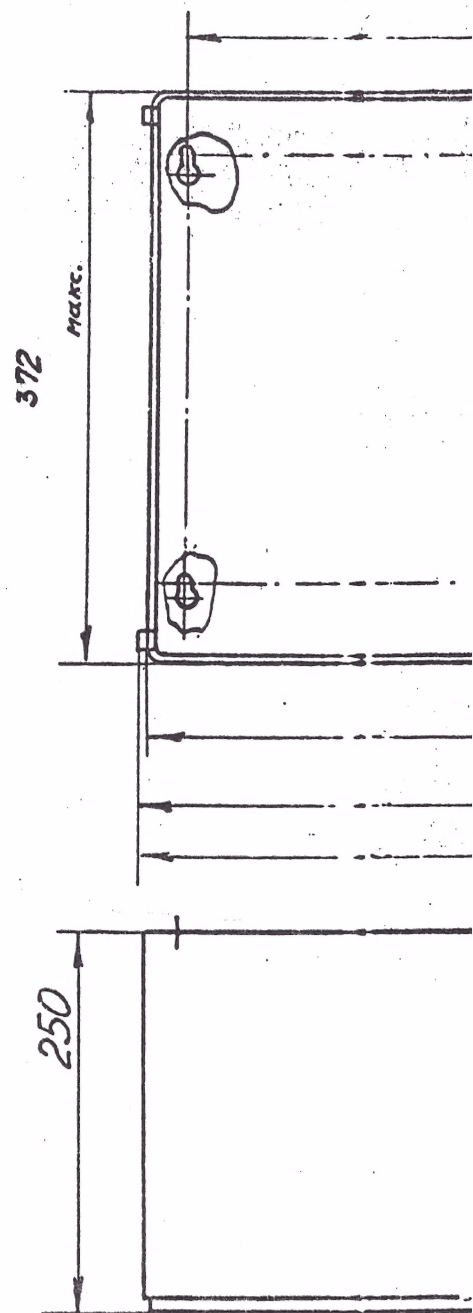


Рис. 1

Шкаф упр



Рис



Шкаф управления

Аппарат

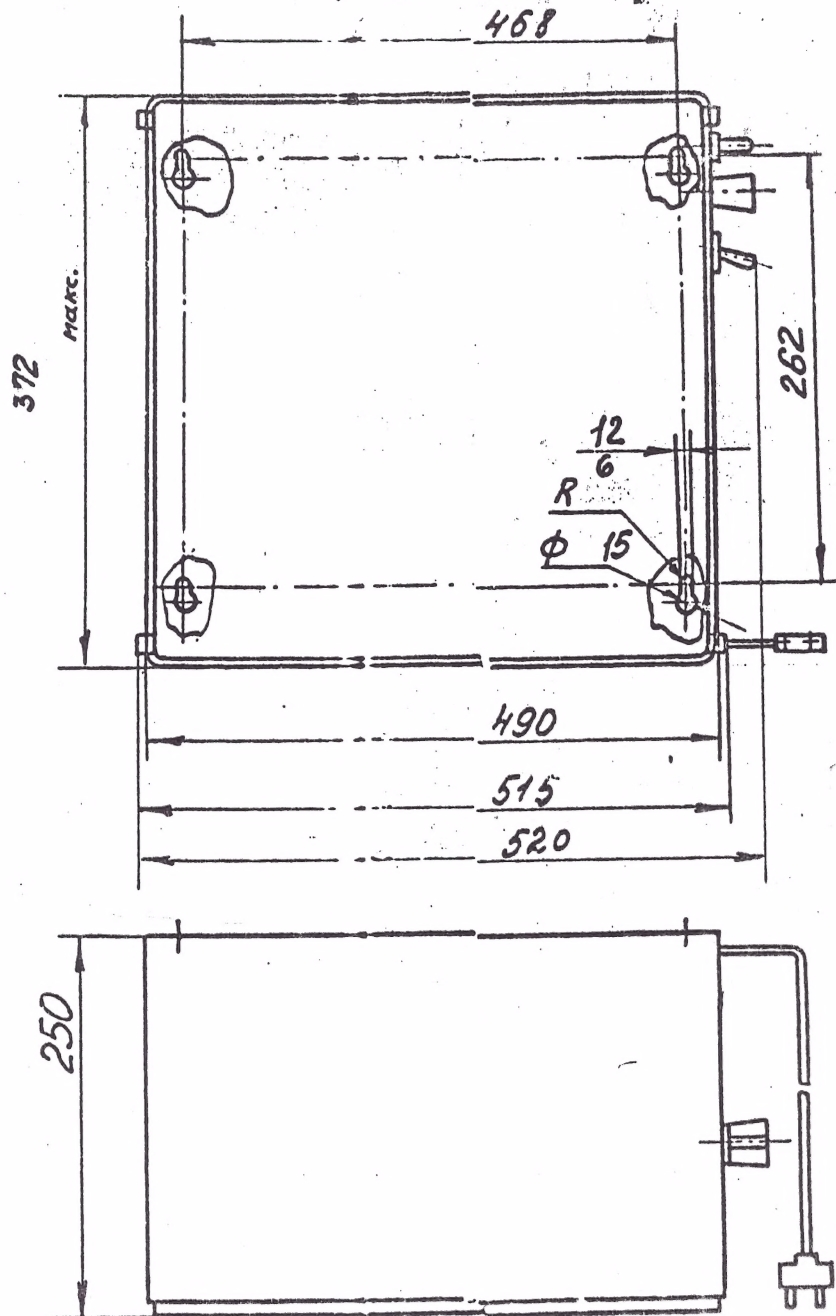


Рис 2

ения

# Аппарат секретаря

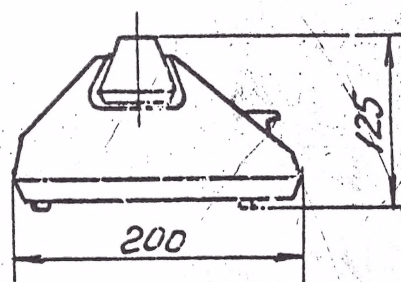
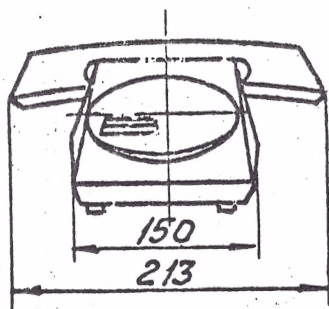
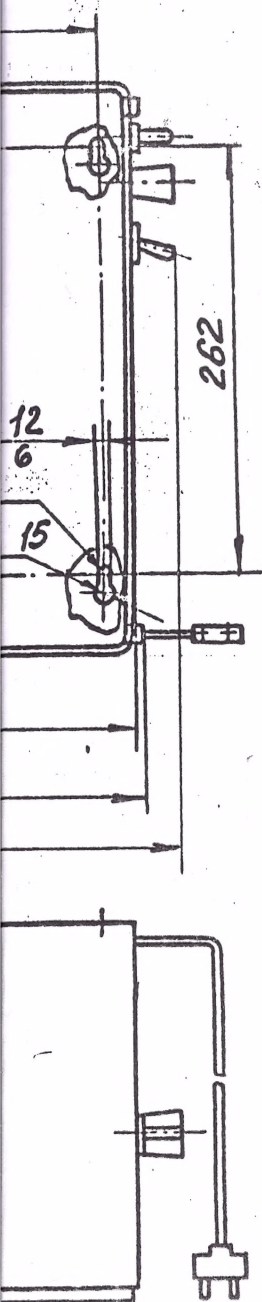


Рис. 3

